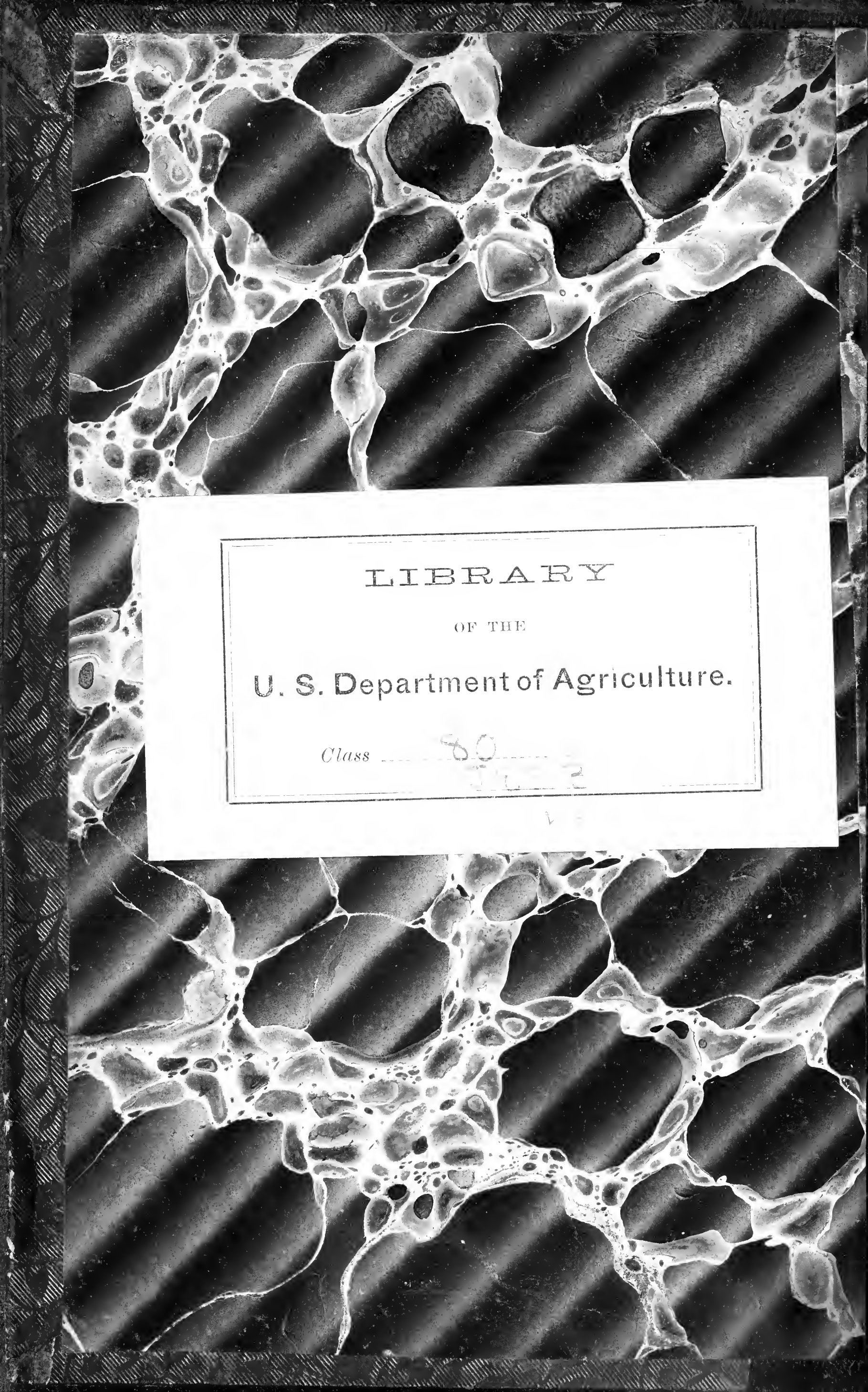
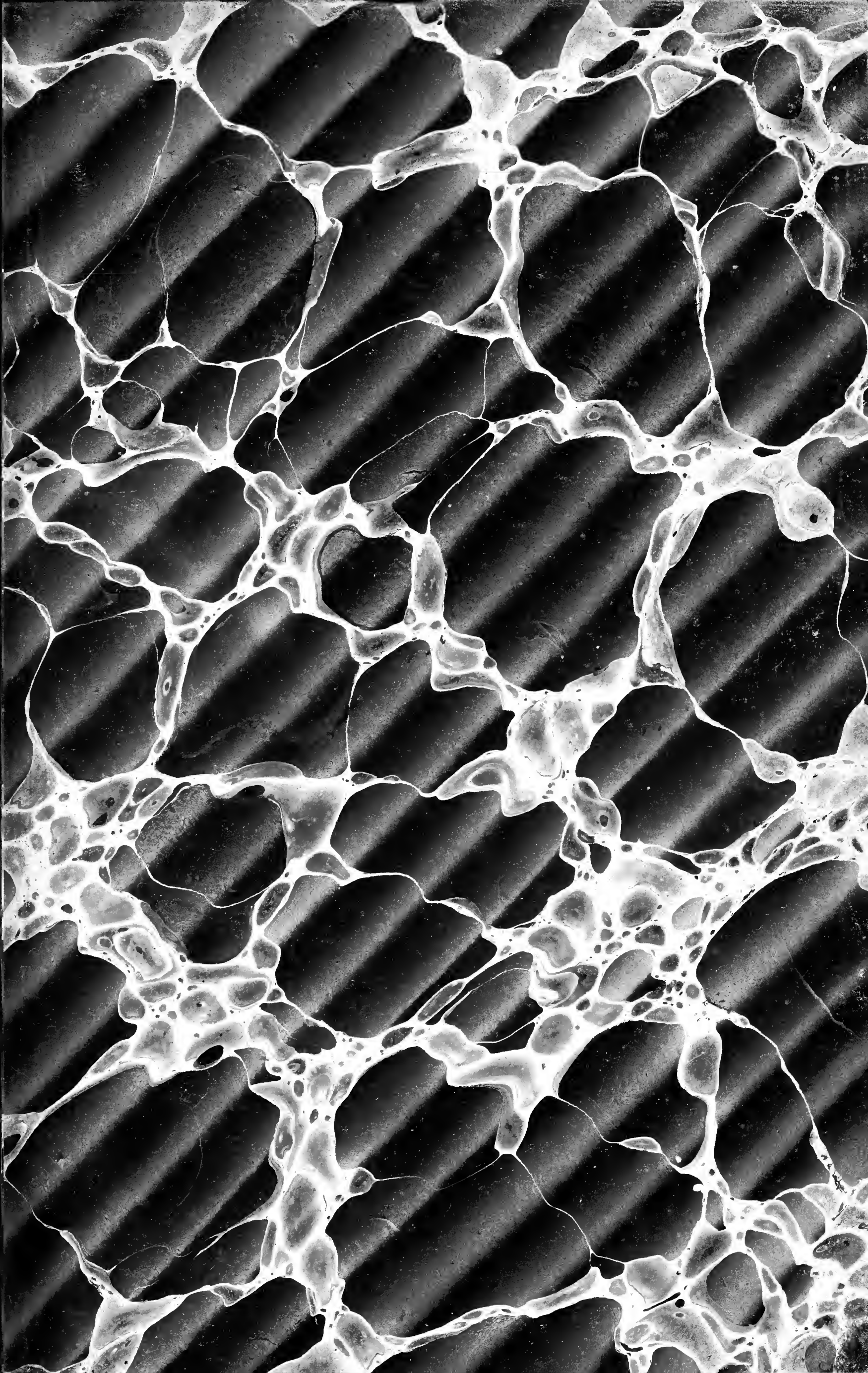



LIBRARY
OF THE
U. S. Department of Agriculture.
Class 80





JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE

OU

GUIDE DES AMATEURS ET JARDINIERS;

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

De M. Scheidweiler,

PROFESSEUR DE BOTANIQUE A L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE L'ÉTAT.

TROISIÈME ANNÉE.

Bruxelles,

F. PARENT, IMPRIMEUR-ÉDITEUR,

Montagne de Sion, 17.

ON SOUSCRIT CHEZ TOUS LES LIBRAIRES.

1846.



Disa Grandiflora.

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

DISA GRANDIFLORA.

DISA A GRANDES FLEURS.

Lindl., *Bot. Reg.* 926. Curtis, *Bot. Mag.*, 4073. *Disa uniflora* Berg. Cap. t. 4, p. 7. *Satyrium grandiflor.* Thb.

Cette belle orchidée croît au cap de Bonne-Espérance, sur le mont de la Table, où elle fleurit en février et en mars. Feuilles alternes, embrassant la tige par leur base, ensiformes, canaliculées, carenées, longues de 5 à 6 pouces et larges de 1 à 1 1/2 pouce; tige droite, d'un pied de hauteur, garnie à son sommet d'une, de deux, rarement de trois fleurs. Fleur penchée, très-grande, splendide, munie à sa base d'une bractée ovale-allongée cuspidée. Sépale postérieur concave en forme de casque, ovale, droit, pointu, jaunâtre rayé et veiné de rouge de sang; muni à sa base d'un éperon droit. Les deux latéraux ovés-allongés, cuspidés rouge de sang; pétales plus petits que les sépales, inclus dans le sépale postérieur, concaves, jaunes tachetés de rouge. Labellum abtus de largeur égale; éperon conique, droit.

Cette plante est cultivée dans les jardins anglais; en Belgique, elle ne paraît pas exister. On connaît encore quelques autres espèces de ce genre, qui, selon toute probabilité, portent également de

belles fleurs. Elles habitent toutes les régions élevées et nébuleuses du mont de la Table, et d'autres montagnes du cap de Bonne-Espérance, où elles croissent dans un sol humide. On les cultive dans une terre tourbeuse, mêlée avec du sable et des feuilles pourries; pendant la végétation on les arrose copieusement et on asperge les feuilles avec de l'eau tiède. Une atmosphère chaude et humide est la principale condition qu'elles réclament pour prospérer. SCH.

Calendrier horticole.

MARS.

CULTURE DES FRUITS.

1. On continue les travaux des deux mois précédents.

2. Si le temps est doux, on renouvelle l'air pour les arbres forcés.

3. Les arbres fruitiers cultivés en pots sont portés à l'air.

4. Il est très-important, pour les ananas qui commencent à montrer du fruit, de maintenir une chaleur régulière.

5. On renouvelle l'air dans les couches qui contiennent les fraisiers, mais seulement vers le milieu du jour, et par un temps doux.

6. On sème, pendant les premiers jours du mois, pour la grande récolte des melons. On repique les plantes de melons du semis de février, et on pince le cœur de celles qui ont fait leur troisième feuille; on agit de même à l'égard des pousses latérales, après qu'elles ont poussé leur quatrième feuille. Ce sont ces dernières qui produisent les branches à fruits, dont on conserve seulement les plus fortes. Lorsque le temps est beau, qu'il n'y a pas de vent, et surtout, vers l'heure de midi, on renouvelle l'air des couches à melons.

7. Lorsque le temps est doux et couvert, on enlève les paillassons de devant les pêchers et les abricotiers.

8. On continue la taille et l'élagage des arbres.

9. On plante des arbres et des arbustes. Si l'on a reçu des arbres de l'étranger, et que la gelée empêche de les planter, on les garde dans une place à l'abri de la gelée, mais point dans une cave, car l'humidité et la température douce qui y règnent exciteraient leur végétation.

10. On sème des pepins, si on ne l'a déjà fait, et on plante en pépinière les rejetons et les jeunes arbres provenus de semis.

11. On fait l'inspection du fruitier, qui fournit durant ce mois des pommes et des poires d'hiver.

JARDIN POTAGER.

1. On sème des pois hâtifs sur des parterres secs et exposés au soleil du matin, et qu'on a bêchés en automne. On y transplante ceux qu'on a semés sur couche. Après trois semaines, on en fait une nouvelle semaille.

2. On sème des fèves de marais qu'on peut manger en juin. On choisit pour semer en cette saison les petites fèves, car les très-grosses pourrissent facilement si le temps est pluvieux.

3. On sème sur le bord des parterres, pour en tirer une double récolte, des laitues, du cerfeuil, des épinards, des graines de choux, du céleri, des carottes et des navets hâtifs.

Du persil, des endives d'été, du thym, des panais, des ognons, du chou rouge, des choux-fleurs, des choux-raves. Les plantes que l'on obtient dans ces parterres sont plus robustes que celles que l'on gagne dans les couches.

On prend des mesures pour préserver ces plantes des attaques des mordelles ou attices.

4. Vers la fin du mois, on plante des échalottes, des ognons et du porreau, destinés à porter des graines.

5. Si le temps est doux, on plante également du céleri, du persil, des carottes, des navets, qui doivent porter des graines.

6. On fait de nouvelles plantations d'asperges ; on replante la mélisse, des menthes, la lavande, l'hysope, l'estragon, l'oseille, etc.

7. On transplante les choux-fleurs et autres plantes hâtives semés avant l'hiver.

8. On sarcle les fraisiers, et on renouvelle ceux que le froid a détruits.

9. On prépare de nouvelles couches à melons et à concombres. On cueille des fruits des premières semailles.

10. On prépare aussi des couches froides pour les primeurs de choux, de salade, de faséoles naines. Ces couches sont d'une grande utilité si le temps continue à être mauvais et qu'il n'y a rien à espérer des semailles faites en pleine terre.

11. On continue les travaux indiqués au mois précédent.

12. On examine les légumes conservés dans les caves ; il faut avant tout leur donner de l'air. Les couches à forcer fournissent dans ce mois des concombres, des asperges, de l'oseille, du pourpied, des pois, des laitues, du cresson.

Dans le jardin, on recueille des épinards, des choux-verts, des jets de choux, du cerfeuil, etc.

JARDIN A FLEURS ET ARBRISSEAUX.

1. On fait retourner les magasins de terreau, et on continue ce travail tous les deux mois.

2. Les fleurs à ognons commencent à sortir de terre ; on enlève la tannée, la mousse ou les feuilles avec lesquelles on les avait couvertes pendant l'hiver.

3. Lorsque le temps est beau, on fait sarcler les parterres. On replante et on couvre de terre les racines des plantes qui auraient été arrachées par la gelée.

4. Au commencement de ce mois, on plante des renoncules et des anémones. Avant de planter les griffes on les fait gonfler pendant 24 heures dans de l'eau fraîche. Il est nécessaire de les laisser s'essuyer pendant quelques heures avant de les mettre en terre.

5. On sème en pleine terre des fleurs annuelles robustes, des fleurs bisannuelles et perennes ou vivaces. On sème sur couche ou dans des pots les fleurs trop délicates.

6. On continue à forcer des fleurs à ognons ; on place dans une chambre, à l'abri du froid, celles qui ont fleuri, sans plus les arroser.

Dans ce mois, beaucoup de ces ognons fleurissent.

7. Les roses, les violettes, les auricules, les primevères, etc., fleurissent également dans ce mois.

8. Les plantes et arbrisseaux qui doivent fleurir à leur époque ordinaire, et que l'on a conservés dans une place à l'abri du froid, doivent recevoir beaucoup d'air et de soleil; on les arrose davantage et on enlève les feuilles jaunes.

9. On transplante les rosiers et d'autres arbrisseaux ; on plante dans des pots ceux que l'on veut forcer l'année suivante.

ORANGERIE ET JARDIN D'AGRÉMENT.

1. On rempote les orangers et les citronniers, si cela n'a pas eu lieu déjà en automne. Lorsque se montrent les bourgeons à fleurs, on donne de l'air, mais on arrose modérément, sans quoi les fruits sont exposés à tomber.

2. On porte à l'air les fruitiers cultivés dans des pots, on les arrose plus copieusement et on leur donne une couche de terre fraîche, en retirant une partie de la vieille terre.

3. Dans le jardin d'agrément, on continue à planter des arbrisseaux.

4. On coupe des boutures de saules, de peupliers, etc., et on les fait tremper pendant 14 jours, dans l'eau, après quoi on les plante.

5. Quand le temps est beau, on commence à marcotter les arbrisseaux qui ne se propagent pas par boutures.

6. On sème les graines des arbres et arbrisseaux exotiques.

7. On raccommode les haies et autres clôtures, et on fait repeindre celles qui en ont besoin.

8. On roule et égalise les pelouses; on coupe les mauvaises herbes, et on ressème sur les places vides.

9. On nettoie les chemins, on les sable avec du gravier ou des cendres.

10. On fait les nouvelles plantations, pour lesquelles on a pris le soin de bêcher la terre en automne.

11. On achève les travaux qui auraient dû être faits en janvier et février.

12. Lorsque, vers la fin du mois, le temps est beau et doux, on peut enlever les couvertures des arbrisseaux étrangers et délicats.

Sch.

SUR LES PRONOSTICS DU TEMPS.

(Suite. — *Voir* la livraison précédente, 2e année, page 356.)

Jusqu'à présent nous ne nous sommes occupés que des pronostics généraux, tel qu'on les observe au ciel pendant les diverses saisons de l'année. Nous allons maintenant émettre quelques considérations sur les pronostics spéciaux, tels qu'on les remarque aux organismes vivants, aux plantes, aux minéraux, à la terre et aux instruments particulièrement destinés à cet usage.

Nous parlerons d'abord des pronostics que manifestent les êtres vivants et animés : l'homme, comme de raison, obtiendra la prééminence. Combien n'y a-t-il pas de personnes qui éprouvent, à l'avance, le symptôme de tout changement tant soit peu considérable dans l'atmosphère? Les causes de cette connexion remarquable entre les variations de l'atmosphère et le corps humain, ne sont pas difficiles à trouver. Les altérations chimiques et physiques qui ont lieu de temps en temps dans l'état de l'atmosphère, y déterminent toujours une accumulation d'électricité libre, qui se communique à tous les objets, par conséquent aussi à notre corps. L'homme robuste et bien portant n'en est que rarement affecté; mais dans un corps souffrant, ou lors même qu'une seule partie est souffrante, cette électricité, qui

agit comme un décomposant, y occasionne des douleurs plus ou moins vives.

Parmi les animaux, ce sont principalement les araignées qui sont d'une extrême susceptibilité aux impressions atmosphériques. Plus qu'aucun autre insecte, elles annoncent avec une grande précision, par leurs manières et par leurs mouvements, les changements qui s'opèrent dans l'atmosphère. Il s'entend qu'ici, comme toujours, il faut une longue observation pour en bien connaître la signification.

Des nombreuses espèces d'araignées, la plus propre aux observations météorologiques est l'araignée noire commune (*aranea domestica*) qui loge dans tous les coins des maisons. Celui qui aura observé ces araignées un peu attentivement, se sera aperçu qu'elles changent presque à tout moment la forme de leur toile ; souvent elles y travaillent continuellement, souvent aussi, elles s'y blottissent et restent pendant plusieurs jours dans l'inaction. On pense généralement que cette conduite a pour but unique les piéges qu'elles tendent à leur proie ; cela n'est vrai que jusqu'à un certain point, car cette inaction est aussi un indice que l'état de l'atmosphère restera longtemps le même. — Cependant, l'araignée demeure inactive dans deux cas tout à fait opposés, c'est-à-dire, lorsque le temps reste, pendant une longue durée, bon ou mauvais.

Mais la façon dont l'araignée fait sa toile et la manière dont elle s'y place ne sont pas sans distinction. Si le temps est beau, la toile est fort étendue, et l'araignée ne s'y cache pas ; elle s'élance avec la plus grande promptitude de sa retraite, si un insecte a le malheur de s'y prendre. Mais aussitôt qu'un changement de temps est sur le point d'arriver, elle ramasse sa toile et en forme un seul boyau en forme d'entonnoir, qu'elle fixe dans le coin de la muraille. C'est dans le fond de ce tuyau qu'elle se retire en ne laissant apercevoir que sa tête. On peut dans ce cas considérer comme certain qu'il pleuvra dans les 24 heures, ou qu'il neigera si l'on est dans la saison d'hiver.

Lorsque le temps se dispose à redevenir beau, l'araignée avance

ses pattes hors de l'ouverture de son entonnoir ; mais avant qu'elle sorte de sa retraite et commence à tisser une nouvelle toile, il ne faut pas compter sur la constance du temps. On a aussi remarqué que l'araignée ne se place jamais tranquillement au fond du coin de sa toile, avant que le temps soit devenu moins variable.

Quelquefois on remarque de vieilles araignées se livrant dans leur entonnoir à un repos confortable, et avançant au loin leurs pattes, tandis que de plus petites, probablement leurs enfants, sont très-actives. C'est un signe de beau temps pour une longue durée.

Si l'araignée ramasse sa toile à l'improviste, c'est le signe d'un ouragan. Elles courent alors la veille sur les murs, en montrant beaucoup d'inquiétude, et se retirent vers le matin dans leur entonnoir. Elles se conduisent de même avant la neige.

Elles annoncent un temps froid et serein, en faisant un entonnoir à côté de leur toile, elles y séjournent alternativement.

Elles annoncent généralement le froid, lorsqu'elles quittent leur retraite, se donnent beaucoup de mouvement, se disputent les toiles déjà faites, et s'en emparent.

Quant aux araignées des jardins (l'araignée porte-croix), elles indiquent les changements du temps, avec la même exactitude, mais d'une manière un peu différente : lorsqu'on en remarque beaucoup et qu'elles font un rets très-grand, on peut espérer un temps beau et constant ; si ces araignées travaillent pendant la nuit ; si elles changent de peau ; et si vers 10 heures du matin on les voit au centre de leur rets, qu'elles secouent de temps en temps avec force, on peut s'attendre à un temps superbe.

Le temps est variable, lorsqu'il n'y a que fort peu de ces araignées, et qu'elles ne font que de petits rets.

Lorsqu'elles ne travaillent pas, et que les fils du rets sont courts, c'est un indice que le temps se dispose à la pluie.

On peut s'attendre à un orage, si ces araignées déchirent leur rets et vont se cacher dans leur retraite.

On remarque cependant quelles font cela quelques jours avant le mauvais temps et souvent pendant le plus beau temps.

Il fera du vent quand elles ne font pas de rets. Souvent elles ne tendent que les rayons de leur roue, sans l'achever ; dans ce cas, on peut admettre que le vent cessera au bout de 12 heures.

Quelquefois elles détruisent subitement 1/4 ou 1/3 de leur rets, puis vont se cacher : c'est qu'elles sentent l'approche d'un ouragan, qui cessera bientôt et fera place au plus beau temps.

En général, les araignées sont plus sensibles et indiquent les changements du temps avant le baromètre.

Un autre produit très-remarquable des araignées c'est l'*été volant*, qui voltige dans l'air au printemps et en automne. C'est une petite araignée grisâtre que l'on trouve souvent au nombre de quelques centaines ensemble, sur des tas de fumier, dans le gazon et sur les champs. Elles ont toujours l'air très-occupées, courent continuellement et lâchent par une petite ouverture de l'abdomen un fil qu'elles attachent aux objets sur lesquels elles passent ; ces fils sont innombrables et recouvrent de grandes étendues. Le vent les détache et les réunit en flocons. Chacun sait que l'apparition de ces flocons annonce le beau temps ; mais il est moins connu que lorsque ces flocons perdent de leur volume, il y aura de la pluie ou du mauvais temps. Ce phénomène s'explique facilement : ces araignées, à l'approche du mauvais temps, ramassent leurs fils, comme leurs congénères leur toile, le vent y a plus de prise et les emporte plus facilement. Souvent on trouve ces araignées enveloppées dans cet *été volant*.

Les oiseaux nous fournissent aussi des pronostics pour le temps. Ces animaux, dont l'atmosphère et l'air sont les éléments, doivent s'apercevoir des changements qui s'y opèrent : ce qui a lieu en effet. Aussi longtemps que l'air est en état de repos et qu'il n'y a pas d'agitation dans l'atmosphère, on ne remarque rien d'anormal dans la manière d'être des oiseaux : ils chantent et sont gais ; mais à l'approche de quelque variation de l'atmosphère, ils deviennent inquiets et manifestent cette inquiétude par des sons particuliers. Nous ne pouvons ici entrer dans trop

de détails et parler de tous les oiseaux de notre pays ; ainsi, nous nous bornerons à citer les plus connus ; du reste, les personnes qui voudront se donner la peine d'y prêter quelque peu d'attention, reconnaîtront facilement les signes par lesquels les oiseaux annoncent les changements du temps.

Les habitants des montagnes connaissent l'habitude des oiseaux de proie de s'élever dans les régions supérieures de l'atmosphère et de faire entendre des cris plaintifs à l'approche d'un ouragan ; c'est un signe pour eux de ne pas s'éloigner de leur habitation.

Lorsque les corbeaux et les corneilles se réunissent en volées et élèvent des cris peu ordinaires, on doit s'attendre à du mauvais temps. Au printemps cela annonce du froid accompagné de neige ; et en automne l'arrivée de l'hiver. Mais il y a ici quelques distinctions à faire. Si ces volées s'abattent sur les champs sans beaucoup de bruit, c'est, en automne, un signe que le temps doux continuera ; la même observation s'applique aussi au printemps. Mais l'inquiétude que ces oiseaux manifestent, le bruit et les cris qu'ils font entendre en décrivant des cercles dans l'air, sont un pronostic du mauvais temps.

Il est connu que les cris nocturnes du hibou annoncent du mauvais temps.

Lorsque les hirondelles s'élèvent très-haut dans l'air, c'est un indice de beau temps; et s'il pleut dans cette circonstance, on peut compter que cette pluie ne sera pas de longue durée. Si au contraire ces oiseaux rasent la terre, tout porte à croire qu'il pleuvra, et lorsqu'ils continuent le même manége pendant la pluie, c'est qu'elle sera de longue durée.

Les oiseaux chanteurs, à l'approche de la pluie, annoncent le mauvais temps par des sons plaintifs ; les moineaux font entendre, surtout en automne, quand ils se réunissent par volées, une espèce de gazouillement qui ne leur est pas ordinaire.

N'oublions pas le coq, ce prophète par excellence, bien qu'il ne soit pas toujours sûr ; ou plutôt, remarquons avec attention l'heure du jour ou de la nuit à laquelle il se fait entendre, et comment il chante, afin de conjecturer avec quelque certitude

le temps qu'il nous annonce. On sait que le chant du coq le matin n'a aucun rapport avec le temps ; seulement quand le coq chante à des heures inaccoutumées, c'est une manifestation de quelque changement dans l'air. Si le coq chante à minuit de sa voix la plus claire, et s'il pleut dans ce moment, on peut compter qu'il fera beau le lendemain. S'il chante à la même heure, et si le temps est beau, il fera mauvais les jours suivants. Le chant que le coq fait entendre pendant le jour est moins certain, car souvent c'est un défi qu'il porte à un rival du voisinage.

Sch.

(*La fin au prochain numéro.*)

DE LA TOURBE

CONSIDÉRÉE COMME POUVANT SUPPLÉER LA TERRE DE BRUYÈRE.

Nous avons publié un article de M. *E. Martin*, sur la *Tourbe utilisée comme engrais*. L'auteur y indique les moyens de l'employer comme telle sur les différents terrains consacrés à la grande culture. Il fait remarquer qu'elle offre beaucoup plus d'avantages sur les sols légers, calcaires et siliceux, parce que, plus perméables aux fluides atmosphériques, la chaleur et l'humidité, ils facilitent la décomposition qu'elle doit subir pour augmenter les sucs nourriciers que les végétaux s'assimilent. Les sols compactes, argileux ou alumineux conservent au contraire la tourbe en la soustrayant à l'action altérante des agents météoriques, et sa décomposition y est d'une lenteur excessive, ce qui rend ses effets presque insensibles. Il ne faut donc pas l'y incorporer sans préparation préalable, et celle qui paraît la plus rationnelle est l'addition d'une certaine quantité de chaux. Cette substance alcaline a le double avantage de saturer les acides dont très-souvent la tourbe est imprégnée, et d'exciter en elle une fermentation qui *désagrége* ses molécules et amène sa décomposition.

Depuis cette époque un membre de la Société royale d'Horticulture, M. *A. Prost*, a proposé d'employer la tourbe pour la culture des rosages en général. Il n'est pas douteux que cette substance, convenablement préparée, puisse, dans beaucoup de cas, suppléer la terre de bruyère et être employée aux mêmes usages qu'elle. Mais il ne faut pas croire à l'assertion inconsidérée d'un jeune écrivain qui, en s'occupant de cette question, s'est écrié, sans doute dans un moment d'hallucination poético-horticole : « On verra paraître, comme par enchantement, des massifs de Rhododendrum et de Camellia où l'on n'a vu jusqu'ici que des roseaux sans valeur, servant de repaire aux reptiles et aux oiseaux de passage. » M. A. Prost a judicieusement réclamé contre cette singulière assertion, trop extraordinaire au reste pour qu'elle ait pu rencontrer la moindre créance.

La tourbe est une matière charbonneuse plus ou moins grasse et homogène, ou mêlée de fibres végétales en quantité variable. On la trouve ordinairement en couche régulière d'une épaisseur de deux mètres et demi à trois mètres et demi gisant sous un lit de terre dont la profondeur est fort inégale. Les causes qui la produisent ne sont pas bien connues, et probablement ne sont pas les mêmes partout, car son aspect et sa consistance diffèrent selon les localités. Dans les lieux bas et marécageux on la croit produite par l'accumulation des détritus végétaux. Dans d'autres circonstances on attribue sa formation à la destruction des forêts. Quoi qu'il en soit, la tourbe ne peut qu'être le résultat de décompositions végétales, et à ce titre lorsqu'elle est débarrassée des éléments infertiles qu'elle peut contenir, et qui s'y sont formés par suite des réactions opérées par la désagrégation des principes constituant les corps dont elle est composée, elle n'est plus qu'une sorte de résidu végétal très-propre à l'alimentation des plantes.

Les éléments nuisibles dans la tourbe, sont l'eau qu'elle contient et les acides dont elle est imprégnée. S'il s'agissait de rendre une tourbière à la culture, il faudrait commencer par pratiquer des saignées pour en égoutter l'eau, et jeter sur sa surface, qui

s'affaisse en se raffermissant à mesure que les eaux s'écoulent, une certaine quantité de chaux pour saturer les acides. A son défaut on pourrait écobuer la superficie lorsqu'elle est suffisamment sèche, ce qu'on n'obtient pas toujours; mais, lorsque cela est possible, les cendres qui en résultent ont une action analogue à celle de la chaux. Enfin, il serait nécessaire d'apporter des terres siliceuses et calcaires pour la charger, et, lorsque le sol est suffisamment consolidé, opérer le mélange à la charrue.

Ce résumé des opérations qu'exige l'amendement d'un sol tourbeux pour le conquérir à la culture, donne l'idée de la préparation qu'il faut faire subir à la tourbe pour l'approprier aux besoins des végétaux qui réclament la terre de bruyère. Après avoir extrait la tourbe, on la dépose sur le lieu où on veut la faire sécher, et bien entendu à l'abri des eaux pluviales, et on la range par lits peu épais que l'on superpose les uns aux autres, sans cependant former des masses plus hautes que de 1 mètre 50 c. Chaque lit est saupoudré de chaux pulvérisée pour saturer les acides. L'addition de la chaux est une des choses les plus importantes; car, après plusieurs réactions successives, c'est toujours du carbonate de chaux qui se forme en plus grande quantité, et on sait que cette substance entre dans la composition de tous les sols les plus fertiles. Ces tas, dont la base est établie sur un plateau assez culminant pour que l'eau qui s'en écoule ne puisse séjourner dessous, peuvent rester ainsi jusqu'à parfaite dessiccation, ou être remaniés de temps en temps pour hâter le desséchement.

Lorsqu'il est complet il s'agit de pulvériser la tourbe, ce que l'on obtient à l'aide de battes semblables à celles en usage pour le plâtre. Dans cet état on la passe à la claie, et elle est déjà bonne à de certains emplois. Mais, pour lui faire acquérir les qualités de la terre de bruyère, il faudrait y ajouter une certaine quantité de sable siliceux de carrière très-fin, et elle offrira à peu près les proportions de l'élément constitutif de la terre de bruyère, dont voici l'analyse faite sur celle de Meudon réputée la meilleure :

Sable siliceux.	62 »
Détritus végétaux encore fibreux.	20 »
Humus ou terreau de végétaux consommés.	16 »
Carbonate de chaux.	0 8
Matière soluble à l'eau froide. . .	1 2
	100 »

Au reste, une analyse approximative de la tourbe amenée à l'état pulvérulent, n'est pas chose assez difficile pour qu'on ne puisse pas se rendre compte de sa composition. On trouve les moyens de faire cette analyse, page 226 de ce journal, année 1832-1833. Dans tous les cas rien n'est plus aisé que de la faire faire, et on peut alors, avec certitude, ajouter ce qui lui manque pour la rendre semblable à la terre de bruyère.

A une époque où le prix de celle-ci augmente graduellement, il serait intéressant pour les localités qui possèdent les tourbières, d'en extraire la tourbe et de lui faire subir la préparation que je viens d'indiquer, afin de la rendre appropriée aux besoins de l'horticulture environnante.

Au surplus il ne manque pas de moyens de former des composts très-analogues à la terre de bruyère, et déjà un grand nombre d'horticulteurs savent y suppléer. Je me propose de revenir sur ce sujet, et d'indiquer les compositions qui peuvent réussir en pareil cas.

ROUSSELON.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

PLANTES D'ORNEMENT.

PLEINE TERRE.

Note sur quelques chênes exotiques.

Depuis un certain nombre d'années les explorations des botanistes voyageurs ont singulièrement augmenté nos richesses végétales. Sans doute il est fort intéressant de compléter les collections botaniques et de meubler nos serres des diverses tempéra-

tures par des nouveautés rares et que les amateurs recherchent avidement; mais il est plus avantageux encore d'ajouter à nos végétaux de pleine terre qui, sous tous les rapports d'utilité et d'agrément, occuperont toujours la première place sous notre ciel tempéré. Sous ce point de vue quelques contrées de l'Orient, le Japon, le Mexique, la Californie, le Chili et le Népaul me paraissent mériter davantage l'attention des explorateurs. Sur leurs diverses zones croissent des végétaux qui se naturalisent chez nous sans trop de difficulté, et dont une partie réussit parfaitement dans le midi de la France, et même dans les provinces de l'ouest, où l'on voit quelques-uns de ces nouveaux produits donner des graines fertiles comme sous le climat qui les a vus naître.

C'est ainsi que notre arboriculture s'est enrichie, depuis plusieurs années, de quelques espèces de chênes à feuilles persistantes chez lesquels on trouve des caractères particuliers qui les distinguent parfaitement de ceux qui sont indigènes à l'Europe.

Parmi eux je mentionnerai le chêne du Népaul, *Quercus lanuginosa*, Don., *Q. nepalensis*, Desf. Pris d'abord pour un châtaignier, malgré l'autorité de ces deux botanistes, à cause de la ressemblance qu'offre son feuillage à celui des arbres du genre *Castanea*, il a été rendu au genre *Quercus* après que sa floraison et sa fructification, opérées en 1841, dans l'établissement de nos collègues Cels frères et au Muséum d'histoire naturelle, eurent dissipé tous les doutes. Les fruits étaient doués de leur qualité générative, car semés aussitôt après la récolte, ils ont parfaitement levé au printemps de 1843. C'est un arbre intéressant auquel il est juste de maintenir la première dénomination spécifique qui lui convient très-bien et qui a la priorité, en y ajoutant celle de Desfontaines comme synonyme. Mais il faudra quelques soins pour le faire vivre à l'air libre sous le climat de Paris, tandis qu'il n'est pas douteux qu'il réussira dans l'Algérie, le midi de la France et quelques parties des départements de l'ouest.

J'ai toutefois connu un amateur distingué qui en a conservé un pied en pleine terre pendant quatre ans dans un jardin à

Sceaux-Penthièvre près Paris. Il faut avouer qu'il souffrait un peu des intempéries de l'hiver et qu'il n'était vraiment beau que pendant l'été. Cependant il ne manquait pas de végéter assez vigoureusement ; car haut seulement d'un mètre lorsqu'on le mit en pleine terre, il en avait trois, quatre ans après. Déjà au Havre il se montrait plus rustique ; en effet, j'en ai vu un pied en pleine terre dans un jardin particulier qui, ainsi que plusieurs autres arbres du Népaul qui s'y trouvaient également, montrait une végétation aussi confortable que dans son pays natal.

Je mentionnerai encore le *Quercus rugosa,* Pers., ou *Reticulata,* Humb. et Bompl., originaire du Mexique, qui se trouve dans le même cas que le précédent, mais qui n'a pas comme lui fructifié jusqu'à présent. Enfin nous avons en pleine terre deux autres chênes non moins intéressants, qui appartiennent au Japon : ce sont les *Quercus glabra* et *glaberrima*. Ces deux derniers ressemblent par leur port et leur feuillage persistant à plusieurs espèces du genre *Laurus*. Seulement il est fâcheux que sous le climat de Paris ils commencent à pousser de trop bonne heure, ce qui les expose aux funestes effets des intempéries tardives. Mais à Angers et dans quelques autres localités de la Bretagne, où les araucaria, les camellia, les myrthes, les thés, etc., passent l'hiver à ciel nu, toutes les espèces de chênes que je viens de citer y réussiraient parfaitement en pleine terre.

Les chênes exotiques qui ne donnent point de graines ont jusqu'alors été multipliés par la greffe en approche qui réussit très-bien ; aujourd'hui on lui préfère la greffe en fente. C'est par ce procédé que le *Quercus rugosa* de Persoon, ou *reticulata,* Humbold et Bompland, a été multiplié dans les pépinières d'Orléans où on a pris pour sujet le chêne commun. Ces greffes provenaient de plants obtenus au jardin botanique de cette ville en 1832, par le semis de glands qui avaient été envoyés sous le nom de chêne du Mexique ; seulement les sujets greffés étaient relevés avant les grandes gelées, parce qu'ils ne peuvent résister à plus de 5 ou 6 degrés de froid.

Pépin.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

NOUVEAU BOUVIER BOURGMESTRE.

POIRE NOUVELLE.

(Nous en donnerons plus tard la figure.)

Admis l'automne dernier à visiter le jardin de M. Bouvier, ancien bourgmestre de Jodoigne, j'ai pu admirer toutes les richesses pomologiques que son propriétaire y a réunies ; outre les bonnes variétés de fruits anciennes et nouvelles qu'il possède, j'en ai distingué un grand nombre provenant de ses semis, et entre autres celle à laquelle il a donné son nom.

L'arbre qui a produit cet excellent fruit provient d'un semis fait en 1824, par M. Bouvier : son premier rapport a eu lieu en 1842. Ce fruit, trouvé bon dès lors, fut noté à propager. En 1843, il était sensiblement amélioré, et en 1844 il s'est encore augmenté en volume et en bonté.

Sa tige droite supporte une tête sphérique ; sa hauteur est de 25 pieds ; l'épiderme du tronc est lisse couleur gris de lin, celle des branches latérales est de même couleur, avec mouchetures rondes d'un blanc terne, très-rapprochées ; les branches sont encore chargées de leurs épines, celles-ci sont en plus grand nombre sur les inférieures ; on peut présumer qu'à mesure que ces épines s'en détacheront, le fruit gagnera en volume.

Le gemme, sur lambourde de couleur brun marron foncé, est aigu et épaté, celui sur bois de l'année est moyen acuminé, de couleur brun clair ; la feuille, portée sur un pétiole de moyenne grandeur, est d'un vert foncé, lancéolée, plus large du côté de la nervure principale que de l'autre, ses bords sont peu dentés, elle se termine en pointe effilée.

La fleur est belle, large, les étamines d'un jaune tendre ; le fruit a 3 1/2 pouces de hauteur, son diamètre est de 2 pouces 3 lignes, son œil petit, roux, strié, peu profond, presque sans sépales ; son pédoncule, long de 2 pouces 2 lignes, implanté droit dans une cavité assez profonde, est de couleur chair au sommet, et vert à sa base. Le fruit est renflé aux deux tiers de

sa partie inférieure, et ressemble pour le goût à la graciole, la chair en est blanche, un peu grumeleuse au pourtour du péricarpe, elle est tendre, et d'un sucré fin, les pepins sont bruns, allongés, pointus; la peau verdâtre, jaunit à sa maturité, elle est parsemée de quelques taches vertes. Ce fruit commence à mûrir en novembre et se garde jusqu'en décembre.

Cinq exemplaires de ce bon fruit, faisaient partie de la belle et nombreuse collection des exquises nouveautés que M. S.-P. Bouvier de Jodoigne avait envoyées à l'exposition d'horticulture de la Société royale Linnéenne de Bruxelles, les 10, 11 et 12 novembre dernier; les vrais amateurs qui s'y trouvaient ont pu, grâce à l'obligeance de M. Bouvier, les déguster et apprécier leur mérite.

Je dois à cette même obligeance l'avantage de posséder dans ma pépinière, en sujets greffés d'un an (sur franc) la généralité des gains que MM. Bouvier ont obtenus de leurs semis, ainsi que quelques exemplaires des poires, *Louise d'Orléans* et *Nouveau Poiteau* dont la description a paru dans le N° 9 de ce journal.

A. Bivort,
Horticulteur à Geest-Saint-Remy, lez-Jodoigne.

Nouvelles plantes distinguées qui ont été décrites et figurées dans les journaux anglais et allemands.

Botanical Magazine.

1. *Aristolochia ornithocephala.* Hooker. Cette espèce a été recueillie en septembre 1838 par M. Gardner, près de Crato au Brésil. Elle a beaucoup de rapports avec les *A. galeata* Mart. *A. cymbifera* Mart. *A. labiosa* Ker. *A. brasiliensis* Mart. et *A. ringens* Vahl. Elle a surtout beaucoup d'analogie avec *A. cymbifera* et *labiosa* ainsi qu'avec *A. galeata* par rapport à la structure et à la grandeur de la fleur, mais la base de sa lèvre inférieure est fort étroite, tandis que dans les espèces précédentes elle est large ou cymbiforme (en forme de nacelle). Elle se distingue en outre de *A. galeata* par les fleurs et les feuilles

plus grandes et par la lame de la lèvre inférieure qui est plus ample. A Glasgow elle a été obtenue de graines.

Les fleurs sont d'un brun foncé jaunâtre ; le tube long de deux pouces et demi réticulé de pourpre brun foncé, la lèvre supérieure a 5 pouces et l'inférieure 2 pouces de longueur.

2. *Gesnera Gardneri.* Hook. M. Gardner l'a découverte dans les montagnes des Orgues, au Brésil, en 1841, dans les lieux rocailleux. On l'a gagnée de graines au jardin botanique de Dublin. Cette plante a une hauteur de 2 à 4 pieds ; des feuilles charnues, épaisses, dentées, qui ressemblent à celles de l'orme ; fleurs écarlates, limbe quinquelobé, lobes inégaux.

3. *Myosotis Azorica.* H. C. Watson. Cette jolie Myosotis a été découverte près des cascades et sur les rochers humides situés du côté nord-est des îles Corvo et Flores (Açores). Les fleurs nombreuses bleu-foncé, qui naissent sans interruption sur les branches latérales, font de cette plante un objet digne d'être cultivé dans nos jardins. Elle demande un terrain léger, un abri contre le soleil du midi et beaucoup d'eau.

4. *Statice macrophylla.* Link. Cette superbe plante, qui est plus haute que le *statice arborea*, est originaire des Canaries, d'où M. Smith l'a envoyée au jardin botanique de Hull. On la plante dans un grand pot, qu'on place en serre froide. Les fleurs sont en panicules étalées, pourpres et blanches, et s'ouvrent en avril. Feuilles de deux pieds de longueur.

Botanical Register.

1. *Hovea illicifolia.* All. Cuningh. Bel arbrisseau de la famille des légumineuses pour orangerie ; est originaire de la rivière des Cynes où il a été découvert par M. Rob. Mangles Esq. Il fleurit en avril et porte des fleurs bleues.

2. *Chirita sinensis* Lind. Charmante petite plante de serre, qui a été envoyée de la Chine à la Société d'horticulture de Londres, par M. Fortune. Les fleurs sont d'un lilas très-vif. Elle est voisine du genre *gloxinia* et demande la même culture.

3. *Anguloa uniflora* Ruiz et Pavon. Cette plante appartient à la famille des orchidées, et a été envoyée, par M. Linden, de la Colombie, où elle croît abondamment dans les forêts de Tarma; les indigènes l'appellent *carpales*. Les fleurs sont très-odorantes, amples , blanches, lavées de jaune et ressemblent à une *lycaste* ou *maxillaria,* avec lesquelles elle a plus d'un rapport.

Sch.

Expériences sur la greffe.

L'une des greffes les moins usitées, c'est encore de nos jours la greffe herbacée à la Tshuddy, greffe applicable à presque tous les végétaux qui n'en supporteraient pas d'autres.

M. Coquillard, jardinier de M. J. Rothschild, a fait récemment d'heureuses applications de la greffe herbacée à la vigne dont il a obtenu d'excellents résultats. Après avoir greffé en fente, selon la méthode ordinaire pour la greffe herbacée, soit les coursons, soit le bourgeon terminal, il enferme la greffe dans une fiole à large goulot dont il bouche l'ouverture avec de la mousse; en 12 ou 15 jours, la reprise est assurée; il donne alors de l'air pour fortifier la greffe, qui souvent donne du raisin dès l'année suivante.

Le même horticulteur a greffé par ce procédé des *Azalea Smithii* sur des *A. lateritia* et *phœnicea;* il a aussi réuni par la greffe herbacée ces 3 variétés sur le même pied; enfin, ce qui est encore plus remarquable, il a greffé de même un *Azalea* et un *Rhododendrum* sur un *Rhododendrum arboreum*, et ces deux greffes végètent avec une grande vigueur.

Une commission nommée par le Cercle général d'horticulture pour examiner les greffes herbacées opérées par M. Coquillard, en a exposé les résultats dans un rapport lumineux inséré dans le dernier Bulletin de cette Société, recueil intéressant auquel nous empruntons ces détails. Si l'on rapproche ces faits des résultats analogues obtenus journellement par nos confrères d'Angleterre et de Belgique, qui ne mettent pas toujours un grand

empressement à publier ce qu'ils ont pu trouver de procédés avantageux, on verra combien il importe au progrès de l'horticulture de multiplier les essais de toute sorte de greffes, mais dont on peut espérer des succès certains et d'une grande portée.

(*Revue horticole.*)

Note sur la fécondation d'un Salix babylonica (Saule pleureur).

Je viens de recevoir de M. Poulain-Hecquet, d'Abbeville, des graines de *Salix babylonica* (Saule pleureur), qu'il a recueillies sur des branches de cet arbre portant fruits. Il en attribuait la fécondation à un peuplier, attendu, dit-il, qu'il n'existe pas, en France, d'individu mâle, et qu'il ne se trouve pas de saule dans les environs de sa propriété. Je ne pense pas, malgré le rapprochement de ces deux genres, que la fécondation se soit faite par un peuplier, mais bien par des saules qui seraient même assez éloignés de la propriété où la fécondation s'est faite. En attendant les résultats futurs, j'ai semé les graines de ce saule et je suivrai la germination et le développement des individus, pour savoir si parmi eux il ne se trouverait pas des hybrides ainsi que des variétés; ce qui sera probable pour ces dernières, car notre collègue, M. Jacques, a trouvé, il y a quelques années, des châtons de ce saule, fécondés par d'autres espèces environnantes ; il les a semés, et il a remarqué qu'il ne s'était trouvé aucun saule pleureur dans ce semis; mais il a reconnu cinq ou six espèces de nos saules de France et quelques variétés. C'est un fait intéressant pour la physiologie végétale. Je tiendrai compte des résultats que j'obtiendrai.

PEPIN.

Paris, le 20 novembre 1844.

(*Revue horticole.*)

Force de la végétation.

(*Annales de la Société royale d'horticulture.*)

Il n'y a pas un homme tant soit peu observateur, qui n'ait remarqué une pierre soulevée, un mur poussé, penché, renversé même par l'effort des racines d'un arbre en grossissant; mais on fait peu d'attention à cette force incompréhensible de la végétation. Les physiciens ont expliqué, ont donné la raison de la force incommensurable de la dilatation de l'eau, de la vapeur ; mais la force de la végétation reste encore à expliquer. En attendant, voici un fait à enregistrer : on trouve dans le *Journal d'agriculture pratique*, dirigé par M. Bixio, numéro de novembre 1844, que, « dans ses essais sur l'histoire naturelle, Waterson raconte » qu'une Noix cachée sous une meule à moulin, par quelque » animal rongeur, vint à germer, et que la tige se fit jour par » l'ouverture qui était au centre de la pierre. D'année en année, » le noyer grossit; lorsqu'il eut entièrement rempli le trou circu- » laire, gêné dans son développement, il commença par soulever » insensiblement l'énorme masse de pierre. Aujourd'hui la meule, » uniquement supportée par le tronc de l'arbre, est à 20 centi- » mètres du sol : le Noyer a 8 mètres de hauteur et produit d'ex- » cellents fruits. »

(*Le Jardin et la Ferme.*)

Floraison prolongée de la Veronica speciosa.

La *Veronica speciosa* confiée à la pleine terre, en plein air, tout l'été de 1844, y a déployé ses beaux épis de fleurs ; elle a été relevée à l'automne, et placée dans un des tambours des serres du Muséum, où elle continue à fleurir, à côté des Camellia. On ne saurait trop recommander cette belle et intéressante plante que possèdent maintenant tous les horticulteurs du commerce.

Neumann.

(*Revue horticole.*)

Choix de Dahlias pour le printemps de 1845.

M. H. Haquin, horticulteur, faubourg Hocheporte, 2, à Liége, vient de publier son catalogue de dahlias pour le printemps de 1845 ; nous en extrayons ce qui suit :

« En publiant ce catalogue, nous croyons devoir dire un mot sur une opinion qui commence à se répandre et à laquelle certains organes intéressés de l'horticulture sembleraient vouloir donner quelque consistance : s'il fallait s'en rapporter à cette opinion, le règne du dahlia commencerait à baisser et bientôt sa culture se verrait abandonnée.

» Les progrès toujours croissants de l'horticulture enrichissent chaque année cette branche importante de commerce d'une masse de fleurs de tous genres, pompeusement annoncées, et qui n'ont souvent pour tout mérite que leur nouveauté, les amateurs, cédant aux fantaisies et la rumeur du moment se laissent entraîner par l'attrait de la nouveauté, abandonnent de belles cultures, auxquelles ils n'ont pas donné les soins qu'elles exigeaient pour en recueillir de beaux résultats dans l'espoir d'obtenir des succès plus faciles ; c'est ainsi qu'on a vu successivement disparaître de nos parterres les plus beaux produits du règne végétal, même la rose, et c'est ainsi encore qu'on voudrait en exiler le dahlia ; mais le dahlia ne se laissera pas aussi facilement détrôner, la beauté de sa forme, le brillant éclat de sa coloration, l'époque avancée de la saison où il fleurit, tout le protége contre les caprices et les instabilités de la mode, et, qu'on nous permette de le dire, nous avons foi dans son avenir. Les succès qu'il nous a valu, les jouissances qu'il nous a procurées depuis que nous le cultivons, nous font un devoir de protester contre l'opinion que nous signalons. Si la culture de cette belle plante, que rien ne saurait remplacer, languit un moment, c'est surtout à l'inexpérience et au défaut de connaissances théoriques et pratiques de ceux qui s'y livrent qu'il faut l'attribuer. »

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

RÉSULTATS DE LA 78e EXPOSITION,

9, 10, 11 *et* 12 *mars* 1845.

PREMIER CONCOURS. *Collections de Plantes en fleurs distinguées par leur culture, leur diversité et leur nombre.* — Les collections de M. de Smet-Grenier et de M. Van Saceghem ayant obtenu un nombre égal de suffrages, le conseil d'administration a décidé qu'une médaille en vermeil serait décernée à chacune de ces deux collections.

TROISIÈME CONCOURS. *Collections de* 50 *Camellia.* — Le prix a été décerné par 10 voix contre 3 à la collection de M. de Winter, d'Utrecht.— Le 1er accessit, à l'unanimité, à M. Ch. Van Poucke, et le 2e accessit à M. de Smet-Grenier.

QUATRIÈME CONCOURS. *Collections de* 15 *Camellia.* — Le prix a été remporté par 9 voix sur 12 par la collection de M. Van Aken ; — et l'accessit par la collection de M. Van Hove.

CINQUIÈME CONCOURS. *Belle culture des Camellia.* — Un premier scrutin ayant donné 5 voix au *Camellia Carswelliana* de M. de Saegher, et 4 voix au *Camellia Donkelaarii* de M. de Loose, il a été procédé à un scrutin de ballottage qui a donné 6 voix à chacune de ces plantes. — En conséquence, le conseil d'administration a décidé qu'il serait décerné à toutes deux une médaille en argent de grand module. — La mention honorable a été obtenue par les plantes suivantes :

Camellia Baudouin Ier, de M. Van Hove de Caigny ; *Camellia flammeola,* de M. Van Geersdaele ; *Camellia imbricata*, du même; *Camellia imbricata alb.,* de M. Ch. de Loose ; *Camellia reticulata,* de M. Ch. Van Poucke; *Camellia imbricata,* de M. Van Aken ; *Camellia tricolor*, de M. de Winter.

SIXIÈME CONCOURS. *Collections de* 15 *Rhododendrum arboreum.* 13 voix contre 1 ont décerné le prix à la collection de M. Alex. Verschaffelt. — L'accessit a été obteuu par la collection de M. Varenbergh.

SEPTIÈME CONCOURS. *Collections de 20 Azalea indica.* — Le prix a été obtenu par 13 voix sur 14 par la collection de M. Alex. Verschaffelt; — et l'accessit par la collection de M. de Winter.

HUITIÈME CONCOURS. *Collections de 12 Erica et de 12 Epacris.* — Les collections de MM. Van Geert et Glym, ayant respectivement obtenu 8 et 6 voix, le prix a été décerné à la première et l'accessit à la seconde de ces collections.

NEUVIÈME CONCOURS. *Collections de 30 Amaryllis.* — Le jury, sans passer au vote, a décerné par acclamation une médaille en argent de grand module à chacune des collections exposées par M. Ch. de Loose et chevalier Heyndrycx.

DIXIÈME CONCOURS. *Collections de 75 Hyacinthes, Crocus, Tulipes et Narcisses.* — La collection de M. Van Aken ayant obtenu 10 votes sur 13, a remporté le prix. — L'accessit a été obtenu par la collection de M. de Saegher, à la majorité de 10 votes contre 3, donnés à la collection de M. A. J. Verschaffelt, qui a remporté la mention honorable.

ONZIÈME CONCOURS. *Collections de 15 Plantes forcées.* — L'unanimité des suffrages a décerné le prix à la collection de M. de Cock-Speelman, et l'accessit à celle de M. Van de Woestyne-d'Hane.

DOUZIÈME CONCOURS. *Collections de 20 Orchidées.* — Les collections de M. le chevalier Heyndricx et de M. J.-B. de Saegher ont respectivement remporté, à l'unanimité des suffrages, le prix et l'accessit de ce concours.

TREIZIÈME CONCOURS. *Floraison forcée du Cypripedium spectabile.* — Le prix a été adjugé par 11 voix contre 2 à M. J.-B. de Saegher pour la plante *Cypripedium spectabile.*

DEUXIÈME CONCOURS. *Belle Culture.* — La majorité absolue n'ayant pas été obtenue au premier tour de scrutin, il a été procédé à un ballottage entre l'*Epacris attenuata*, et le *Primula sertulosa alb. pl.*, de M. Van Geert. Ce deuxième scrutin ayant produit 8 voix pour l'*Epacris attenuata,* le prix a été décerné à cette plante. — Pour l'accessit, 7 voix sur 13 ont été données à la *Pimelea spectabilis*, de M. Alexandre Verschaffelt. — Les

autres plantes admises à concourir et qui par cela seul ont obtenu la mention honorable, sont :

Kalmia latif., de M. de Cock-Speelman ; —*Azalea coccinea*, du même ; —*Pæonia Moutan*, du même ;—*Erica grandinosa*, de M. Jean Van Geert, père;—*Primula sertulosa*, du même ;—*Amaryllis Alexandriana*, de M. Ch. de Loose ; — *Euphorbia splendens*, du même;— *Azalea ind. lat. rub. pl.*, du même ; —*Azalea ind. Reyndersiana*, du même ; — *Crinum amabile*, de M. A. Van de Woestyne ;—*Azalea ind. purp. pl.*, du même ;—*Protea cynaroïdes*, de M. A. Mechelynck ;—*Zygopetalum crinitum*, de M. le ch. Heynderycx;—*Witsenia corymbosa*, de M. J. de Saegher;—*Griffinia Liboniana*, de M. Galeotti ;—*Strelitzia reginæ*, de Mme Bossaert;—*Strelitzia citrina*, de M. Al. Verschaffelt.

Indépendamment des prix ci-dessus, la Société avait mis à la disposition du jury trois médailles en argent de grand module et trois médailles en argent de petit module, pour être décernées aux plantes qui, exposées en dehors des concours, seraient trouvées dignes d'une distinction particulière. Ces médailles ont été décernées, savoir :

Les trois médailles de grand module : à la *collection de Pensées*, de M. D. Vervaene;—à la *collection de Conifères*, de M. Alex. Verschaffelt,—et à la *collection de Fougères*, de M. Ambr. Verschaffelt.

Les trois médailles de petit module : à la *collection de Plantes vivaces de pleine terre*, de M. F. Spae, père ; — à la *collection de Cactées*, de M. P. de Vrieser, de Courtrai ; — et à la *collection de Plantes*, de M. J.-B. de Saegher.

Société royale de Flore de Bruxelles.

RÉSULTATS DE LA 46e EXPOSITION,

9, 10 *et* 11 *mars* 1845.

MM. le duc d'Ursel, président de la Société, le chevalier Faider, vice-président, plusieurs membres du conseil d'administration et la plupart des membres invités à former le jury se

trouvent réunis à onze heures du matin dans le Salon de Flore, où ils éprouvent la surprise la plus agréable en voyant le nombre considérable de belles plantes arrivées au Salon, malgré tous les obstacles qu'ont eu à vaincre les amateurs et les horticulteurs par suite d'un hiver défavorable, et surtout par le froid rigoureux qui depuis si longtemps les contrarie.

Le secrétaire fait connaître que M. de Cannart d'Hamale, de Malines, lui a témoigné par écrit ses regrets de ne pouvoir se rendre à l'invitation qui lui a été adressée. M. le président invite ensuite les juges à passer aux opérations qui leur sont confiées; ayant admiré la belle réunion de plantes soumises à leur examen, ils rendent les décisions suivantes après de nombreux scrutins et les remplacements prescrits par le règlement.

BEL ENVOI.

1er Prix (médaille encadrée en vermeil) décerné à M. Fr. Van Riet, jardinier-fleuriste à Bruxelles, rue du Chien-Marin, n° 9, pour un envoi composé de plantes choisies et brillant toutes de la plus abondante floraison.

2e Prix (médaille encadrée en argent) décerné à M. le baron Van Werde, à Laeken, pour un envoi nombreux et très-varié de plantes distinguées par leur parfaite culture.

L'accessit n'est pas décerné, aucune autre collection n'ayant concouru.

PLANTE NOUVELLE.

1er Prix (médaille encadrée en vermeil), N° 350 *Franciscea hydrangeæformis,* belle plante d'un port gracieux, exposée par M. H. Galeotti, horticulteur, rue de la Limite, n° 24, faubourg de Schaerbeek.

2e Prix (médaille encadrée en argent), *Odontoglossum Cervantesii,* intéressante orchidée, appartenant également à M. H. Galeotti.

Accessit (médaille en bronze), N° 368 *Pitcairnia species,* broméliacée curieuse, rapportée en 1844 de la Nouvelle-Grenade par

M. Linden, jeune botaniste-voyageur, à qui la science doit déjà plusieurs nouveautés fort intéressantes.

Sont ensuite mentionnés très-honorablement :

Griffinia liboniana, par M. le baron Van Werde; — *Lælia flava,* exposé par M. H. Galeotti ; — *Odontoglossum Ghiesbrechtianum,* par le même ; — *Cycnoches species,* par M. Linden ; — *Oncidium carinatissimum,* par M. L. Van Halewyck.

SEMIS NOUVEAU.

Il n'a été présenté aucune plante pour ce concours, mais le jury a accordé la mention la plus honorable aux *Amaryllis* N°s 573 et 574, obtenus de semis, par M. le baron De Peuthy d'Huldenberg.

BELLE FLORAISON.

1er Prix (médaille encadrée en vermeil), N° 687 *Epacris campanulata rosea,* exposé par M. Fr. Van Riet déjà nommé. Cette plante offre la floraison la plus parfaite.

2e Prix (médaille encadrée en argent), N° 543 *Leschenaultia biloba,* exposé par M. J.-F. Moonens de Malines. Ce *Leschenaultia,* quoique fort délicat, est parfaitement fleuri par suite de la bonne culture qu'il a reçue.

Accessit (médaille en bronze) N° 665, *Azalea phœnicea,* appartenant à M. Van Riet. Cette plante offre le plus brillant aspect par l'abondance de ses fleurs violettes.

PLANTES FORCÉES.

Médaille (en argent) décernée à M. Fr. Van Riet, pour un envoi de 26 plantes admirablement fleuries et qui ont exigé de sa part les plus grands efforts.

Le jury accorde ensuite la mention la plus honorable à un superbe envoi de plantes forcées dû au zèle de M. le baron Ch. d'Hooghvorst, qui a généreusement renoncé à concourir.

MÉDAILLES SPÉCIALES.

CAMELLIAS.

Médaille (en argent) décernée à M. C. Portaels de Vilvorde, pour

une collection composée de 25 plantes offrant des variétés très-nouvelles et en parfaite floraison.

Accessit (en bronze) à M. Fr. De Craen, jardinier-fleuriste, boulevard de France, pour un envoi de 22 Camellias choisis et très-bien cultivés.

AZALÉES ET RHODODENDRUM.

Aucune collection n'étant présentée, les médailles de ce concours ne sont pas décernées.

PLANTES D'UN SEUL GENRE.

Médaille (en argent), décernée à l'unanimité à la remarquable collection de 23 *Rosiers du Bengale*, de M. J. Medaert, jardinier-fleuriste à Saint-Gilles, et composée d'espèces de choix, cultivées avec tant d'art qu'elles offrent ce que l'on peut admirer de plus beau en ce genre dans la pleine saison.

Accessit (en bronze), à M. Fr. De Craen déjà nommé, pour une nombreuse et très-remarquable collection de *Cineraria*, obtenus par lui de semis.

Sont ensuite citées avec les plus grands éloges, les superbes collections d'Hyacinthes dues au zèle de MM. Van Riet et Rampelberg, parmi lesquelles se font remarquer les plus belles variétés de cette plante gracieuse.

Avant de terminer leurs opérations, les juges votent à l'unanimité des remercîments aux membres qui se sont distingués dans un moment où ils avaient à surmonter des obstacles presque invincibles, et où ils ont si complétement prouvé ce que peuvent le talent et le zèle ; ils accordent principalement ces remercîments à MM. Fr. Van Riet et baron Van Werde, et mentionnent très-honorablement ensuite les belles plantes exposées avec tant de complaisance par S. A. S. le duc d'Arenberg, MM. le baron Ch. d'Hooghvorst, H. Lubbers, Galeotti, C. Portaels et Fr. De Craen.

M. le président, s'adressant ensuite aux juges, leur exprime combien la Société leur est reconnaissante de la complaisance dont ils ont bien voulu faire preuve, en se déplaçant par un froid aussi

vif, et il lève la séance au moment où les portes du Salon sont ouvertes aux membres qui ont obtenu des distinctions dont s'empressent de les féliciter leurs collègues présents.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

RÉSULTATS DE LA 32ᵉ EXPOSITION.

9, 10 *et* 11 *mars* 1845.

Premier concours. *A la plus belle collection de plantes en fleurs présentée par un amateur.* — Le prix est décerné à l'unanimité à la collection toujours si remarquable par sa belle culture et la force des exemplaires appartenant à M. Ant. Vanderstraeten.

Le second prix n'est pas décerné.

A la plus belle collection de plantes en fleurs présentée par un horticulteur. — Le prix est décerné à la collection exposée par M. Jacob-Makoy.

Le jury est ensuite appelé à se prononcer sur le concours pour la *plante la plus nouvellement introduite et dont le mérite sera reconnu;* neuf voix contre huit décernent le prix au *Boronia anemonifolia,* appartenant à la collection de Mlle Vossius, d'Engis.

A la plante en fleurs la mieux cultivée. — Ce prix n'est pas décerné.

A la plus belle collection de Rosiers en fleur. — Le jury décide qu'il n'y a pas lieu à décerner le prix.

A la plus belle plante obtenue de semis. — La médaille est remportée par une *Epacris,* désignée sous le nom d'*Epacris Vossii,* appartenant à M. Jacob-Makoy.

A la collection la plus belle et la plus variée de Camellias en fleurs. — Le jury manifestant le regret que vu la beauté des collections, il n'y ait pas deux prix, un de jardinier et un d'amateur, le conseil d'administration décide de mettre à sa disposition un prix d'amateur; en conséquence, le prix d'amateur est

décerné à la magnifique collection de Mme veuve Lesoinne, celui de jardinier, à la collection de M. Jacob-Makoy.

Aux six plus nouveaux Camellias.—Ce prix est remporté par les *Camellia varishij, parini, de notaris, medicea nova, commensa* et *palmeri*, appartenant à M. Jacob-Makoy.

A la collection la plus belle et la plus variée d'Azalea indica en fleurs. — La médaille est décernée à M. Jacob-Makoy.

A la collection la plus belle et la plus variée de plantes bulbeuses en fleurs.— Trois collections se trouvent au salon : celle désignée sous le n° 2, appartenant à M. Hyacinthe Haquin, si remarquable par sa belle venue, remporte le prix; le n° 1, appartenant à Mlle Vossius, obtient la mention honorable; le jury mentionne très-honorablement la collection envoyée de Verviers par ce temps rigoureux et appartenant à M. Ad. Simonis.

Aucune collection n'étant présentée pour les concours 11 et 12, le président déclare la séance fermée et adresse au nom de la Société des remercîments à MM. les juges qui se sont rendus à l'appel de la Société.

Liége, ce 7 mars 1844. *Le secrétaire,*
E. Defresne.

Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain.

RÉSULTATS DE LA 50e EXPOSITION.

16, 17 *et* 18 *mars* 1845.

Premier concours. *Pour la Plante en fleurs la plus distinguée parmi celles nouvellement introduites dans le pays.* — Aucune plante n'étant présentée pour ce concours, le prix ne peut être accordé.

Deuxième concours. *Pour la Plante en fleurs la plus méritante récemment gagnée de semis.* — Deux plantes sont présentées, aucune ne réunissant assez de mérite, le jury décide que le prix ne sera pas décerné, cependant il mentionne honorablement le *Cyclamen persicum* de M. H. Carolus.

Troisième concours. *Pour la Plante en fleurs la plus éloignée de sa floraison naturelle en ce pays.* — Le prix est accordé à l'unanimité au *Lilium tigrinum*, exposé par M. Alb. Marnef.

L'accessit, au *Viburnum opulus*, par M. J.-B. Roosen.

Quatrième concours. *Pour la Collection la plus riche de plantes en pleine floraison, remarquable par la diversité des espèces ou des variétés, et dont le nombre devra être de cinquante.* (*Ce concours est réservé aux jardiniers-fleuristes*). — Le prix est dévolu à l'unanimité à la collection de M. Ég. Rosseels, horticulteur et architecte de jardins.

L'accessit à celle de M. Jos. Janssens, horticulteur à Louvain.

Cinquième concours. *Pour la plus belle Collection de vingt-cinq plantes en fleurs, présentée par un amateur.* — Le prix est adjugé à la collection de M. H. Carolus, administrateur de la Société.

Sixième concours. *Pour la plus belle collection de* Rosa bengalensis *en fleurs, au nombre de douze.* — Aucune collection n'étant présentée, ce prix ne peut être accordé.

Septième concours. — *Pour la Collection la plus belle et la plus variée de vingt-cinq Camellias en fleurs.* — Le prix est décerné à l'unanimité à la collection de M. J. Rosseels, horticulteur.

L'accessit, également à l'unanimité, à celle de M. Jos. Janssens, prédit.

Huitième concours. *Pour la Plante en fleurs la mieux cultivée.* — Le prix est accordé au *Chorizema cordatum*, exposé par M. Dezangré, juge au tribunal de première instance.

L'accessit, au *Camellia elegans Chandlerii*, par M. J. Janssens, prédit.

Neuvième concours. *Pour la plus belle Collection de Pommes et de Poires.* — Le prix est adjugé à la collection de M. Ferd. Demeester.

L'accessit, à celle de M. P. Debuck, horticulteur.

Vingt-six mentions honorables sont prononcées pour la plus belle culture de diverses plantes.



Phlox dilecta.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

PHLOX DILECTA.

Ce Phlox est un des plus magnifiques que M. Rodigas, horticulteur à Saint-Trond, a eu le bonheur de gagner parmi ses nombreux semis. La tige est robuste, haute de trois pieds, lisse, verte, tachetée de brun ; feuilles inférieures lancéolées aiguës, les supérieures en cœur à la base, ovales, glabres, à bords ondulés. Calice coloré de pourpre; corolle pourpre cramoisie à reflets bronzés ; gorge pourpre foncé ; tube de la corolle lilas violacé, lobes un peu obcordés, presque arrondis ; panicule interrompue à sa base, obtuse au sommet. Cette variété, gagnée en 1844, fleurit en juin et juillet. Nous ne saurions trop recommander aux amateurs de Phlox la belle collection de M. Rodigas.

SCH.

Calendrier horticole.

AVRIL.

CULTURE DES FRUITS.

1. On achève les travaux qui n'ont pu être faits pendant le mois précédent.

2. On peut encore greffer. On commence par les fruits à noyaux, puis on passe à ceux à pepins. La greffe dans l'écorce ne peut se faire qu'à la fin du mois, c'est-à-dire après que la séve s'est mise en mouvement.

3. On abrite, pendant la nuit, les arbres en espalier contre les gelées.

4. On cherche les chenilles qu'on trouve encore en masse ; si l'on tardait, elles se répandraient sur les arbres et les auraient bientôt dépouillés.

5. Dans ce mois, on coupe le sujet des arbres écussonnés, à environ trois pouces au-dessus du bouton, en biais, pour que

l'humidité s'écoule et n'entre pas dans le pied. Quelques-uns recommandent de couper immédiatement au-dessus du bouton; mais sous un climat où règnent tant de vents, cette partie de bois laissée au-dessus est très-commode pour attacher la pousse qui sort du bouton. On ne la laissera pas plus d'une année, après laquelle on la coupera tout près, pour que le pied puisse être ainsi recouvert.

6. On frotte après une pluie, avec un chiffon de laine mouillé, la tige des jeunes arbres.

7. Après une ondée de pluie, on secoue les arbres en fleurs, et on bassine avec de l'eau, avant le lever du soleil, ceux qui auraient été surpris par une gelée de nuit.

8. On coupe très-court les branches aux arbres qui ont été atteints par la gelée; on enlève tous les bourgeons à fleurs, et on en arrose copieusement les racines.

9. On détruit les fourmis qui ont fait leur nid près des arbres en espalier, avec de l'eau dans laquelle on a délayé des cendres de bois et un peu d'essence de térébenthine.

10. On élève régulièrement les ceps de vigne et on les taille.

11. On taille les pêchers.

12. On sarcle les fraisiers, et on les arrose fréquemment si le temps est sec.

13. On vérifie les fruits. Dans ce mois, on a des reinettes, pepins, apis, diverses poires; la serre à forcer donne des cerises, pêches, abricots, prunes et fraises.

JARDIN POTAGER.

1. On achève les semailles et plantations qui auraient dû être faites le mois précédent.

2. Aussitôt que la terre s'est un peu essuyée, on fait bêcher les planches du jardin légumier, si cela n'a pas déjà eu lieu avant l'hiver (1). Dans le dernier cas, on ne bêche pas, mais on égalise la terre à la houe ou avec le râteau. Si la terre est légère, on ne

(1) On devrait toujours le faire à cette époque lorsqu'il est possible.

sème pas avant quatre ou six jours, ou bien on la serre en la foulant avec des planchettes, afin d'y maintenir l'humidité. Pendant que la terre est encore humide ou lorsqu'il pleut, on ne bêche pas.

3. On continue de semer des carottes, des pois, laitues, cerfeuil, navets, radis, etc.

4. Vers la fin du mois, lorsque le temps est beau, on sème des haricots nains.

5. On houe et sarcle les planches à légumes.

6. Au commencement du mois, on sème des choux cabus, des choux-fleurs, du céleri, des scorsonères, des épinards, des choux frisés d'Allemagne, etc.

7. On découvre les artichauts, on les œilletonne pour l'automne ; on remplace les plants morts.

8. On place les perches près du houblon et on établit de nouvelles houblonnières.

9. Si le temps a été beau, on peut récolter dans le jardin des asperges et de la salade.

Dans les couches, on a des concombres, des pois, des haricots, du pourpier et du persil.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On achève les travaux indiqués au mois précédent.

2. A mesure que le temps devient plus chaud, on aère davantage, on arrose un peu plus fréquemment.

3. On purge les orangers, les myrtes, etc., des insectes parasites.

4. On sépare, pour en former de nouveaux pieds, les rejets des myrtes, des lauriers, du laurier-cerise, etc. ; on fait des boutures de quelques-uns et on en marcotte d'autres.

5. On greffe les orangers et les citronniers.

CULTURE DES FLEURS.

1. On porte à l'air les fleurs qu'on a hivernées, et en serre froide, comme, par exemple, les auricules, œillets, giroflées,

romarins et autres arbrisseaux d'ornement. On approche les pélargoniums des fenêtres; on éloigne, au contraire, les arbustes toujours verts, surtout les camellias, qui n'aiment pas une lumière trop vive.

2. On replante et divise les plantes vivaces qui fleurissent tard. (Cela doit se faire tous les trois ans.)

3. On rempote les plantes qu'on veut laisser fleurir en pots. On donne une terre très-substantielle aux plantes qui demandent beaucoup de nourriture, comme les giroflées, les roses des Indes, les fleurs de la Passion, les dahlias, etc.

4. On purge des pucerons les fleurs que l'on cultive dans des pots.

5. On porte à l'air les fleurs qui ont été forcées. On les arrose plus rarement.

6. Si le temps est sec, on arrose avec soin, le matin, avant le lever du soleil.

7. On abrite du soleil ardent les fleurs à ognons et les auricules.

8. On plante des graines, des boutures, des rejetons et des drageons de toutes les plantes de serre qu'on veut propager.

9. Dans les serres, on allume du feu pendant les nuits et les jours sombres et humides.

10. On porte à l'air les jeunes auricules et primevères.

11. On donne des soutiens aux hyacinthes, tacettes et tulipes qui en ont besoin.

12. Vers la fin du mois, on plante les œillets sur les parterres.

Sch.

SUR LES PRONOSTICS DU TEMPS.

(Suite et fin. — *Voir* la livraison précédente, page 6.)

Une foule d'autres animaux, surtout la plupart de nos animaux domestiques, pressentent le changement de temps, et le manifestent par une conduite extraordinaire. Chez la plupart, les effets de ce pressentiment sont encore augmentés douloureuse-

ment par des insectes qui, à leur tour, sont également soumis aux mêmes influences, et qui montrent une activité peu ordinaire à tourmenter les animaux à l'approche d'un temps orageux. Il semble que la force vitale des insectes qui sont doués d'un système nerveux très-développé, soit excitée à un haut degré par la grande masse de fluide électrique qui se trouve alors dans l'air ; et c'est sans doute aussi la cause de ce que, tandis que l'homme et les autres animaux éprouvent dans ces circonstances un abattement général, les insectes se montrent si éveillés.

Les minéraux et les plantes indiquent aussi, soit par certains changements à leur forme, soit par leurs mouvements, l'approche de la pluie. Nous citerons d'abord les plus connus. Le sel commun : lorsque cette substance devient humide sans aucune cause apparente, on peut pronostiquer un changement dans l'atmosphère et le temps. La cause de ce phénomène est que l'atmosphère, en perdant une partie de son électricité, ne peut plus tenir en dissolution l'eau à l'état gazeux; les molécules de l'eau se réunissent et se précipitent sur les corps qui ont quelque attraction avec l'humidité. C'est par la même raison que nous voyons certaines pierres devenir humides à l'approche de la pluie. Nous devons cependant faire remarquer que ces signes ne sont pas toujours infaillibles, car si, par une cause contraire à celle qui a occasionné la précipitation des vapeurs aqueuses, l'électricité de l'air augmente, ces vapeurs sont résorbées de nouveau et les apparences de pluie disparaissent.

Quant aux végétaux, il y en a un grand nombre qui, par leurs mouvements spontanés, annoncent la pluie ou un changement de temps. Le plus souvent les fleurs se ferment à l'approche de la pluie et les folioles des feuilles pennées se replient et se collent les unes contre les autres.

L'on sait aussi que l'état de l'atmosphère influe beaucoup sur la réussite des récoltes en général, de manière que souvent des récoltes manquent tandis que d'autres réussissent bien ; mais c'est là un résultat qui demande encore beaucoup de recherches et d'études.

PRONOSTICS QUE NOUS OFFRENT LES INSTRUMENTS DE PHYSIQUE.

Parmi ces instruments, nous mentionnerons comme le plus important et celui qui est le plus généralement connu, le baromètre, qui annonce les changements dans l'air et par suite ceux du temps. Cet instrument indique la pesanteur spécifique de l'air, de manière que, selon que ce fluide sera plus ou moins chargé d'eau à l'état gazeux, il deviendra plus pesant ou plus léger et fera en conséquence baisser ou monter le mercure du baromètre.

L'humidité contenue dans l'air s'y trouve à l'état gazeux ou à celui de vapeurs. Dans le premier cas, elle est identique, quant à l'élasticité, avec l'air même; l'air chargé de vapeurs aqueuses élastiques est d'autant plus pesant, que la quantité en est grande; il pèse alors davantage sur le mercure et le fait monter dans le tube du baromètre. On voit par là que c'est lorsque le temps est beau que l'air contient le plus d'humidité ; mais cette humidité ne se fait pas sentir, parce qu'elle se trouve dans un état de tension qui la rend presque égale à l'air même, sous le rapport de ses qualités physiques. Si, au contraire, les vapeurs aqueuses dissoutes dans l'air perdent leur électricité et avec elle leur élasticité, elles s'en séparent. L'air alors devient spécifiquement plus léger, il pèse moins sur le mercure, et le résultat de cet effet, c'est que le mercure baisse. Si donc le mercure monte dans le baromètre, c'est un signe que la faculté de l'air, d'absorber les vapeurs aqueuses, augmente, et l'on peut en conjecturer que le temps sera beau ; et si le mercure baisse, c'est un signe que cette faculté diminue, que les vapeurs ne peuvent plus être dissoutes, et que celles qui se trouvent en cet état se séparent de l'air et se transforment en pluie, en neige ou autres météores aqueux.

Le baromètre indique les changements de temps, en moyenne, 24 heures d'avance ; mais cela ne doit pas être considéré comme règle générale, car très-souvent les changements surviennent subitement ou se préparent très-lentement.

Le mercure porté très-haut n'est pas cependant toujours un signe certain de beau temps, comme le mercure descendu fort bas n'est pas toujours non plus un indice de mauvais temps ; l'expérience le prouve suffisamment. Lorsque, par exemple, le mercure est de 6 lignes au-dessus de la moyenne (28 pouces) et qu'alors il baisse de 4 lignes, le temps sera mauvais, bien que d'après sa hauteur de 2 lignes au-dessus de la moyenne, le temps devrait être beau. Mais la baisse du mercure indique qu'il y a un changement dans l'atmosphère qui sera suivi de pluie. Si cela arrive sans que le mercure continue à baisser, le mauvais temps ne durera pas, il se remettra même au beau après quelques jours. De là résulte également que le temps, bon ou mauvais, qui survient après un mouvement brusque du baromètre, ne sera pas d'une longue durée ; ce qui, au contraire, aura toujours lieu si le mouvement ascendant ou descendant du mercure a été lent.

Mais comment s'expliquer le phénomène suivant qu'on observe souvent : c'est que le mercure étant très-haut il pleut; et qu'il fait beau le mercure étant très-bas. Cela se comprendra aisément, si l'on considère que souvent l'atmosphère qui entoure le globe terrestre se compose de couches superposées dont chacune a une tension différente de celle des autres. Si donc, par une cause quelconque, la couche inférieure offre peu de tension et que la supérieure soit fort tendue, le mercure du baromètre sera très-haut, et malgré cela il pleuvra, et *vice versâ.* De ces observations, on peut conclure que, s'il pleut pendant que le baromètre est haut, et si le temps est beau pendant que le baromètre est bas, il fera sous peu un temps contraire, car les deux différentes couches d'air s'amalgameront et l'air se trouvera à son état normal.

A ces faits se rapporte encore la circonstance que la hauteur du baromètre avant, pendant et après l'équinoxe, durant à peu près 20 à 24 jours, règle le temps des trois mois suivants. On voit, en effet, qu'à cette époque il pleut souvent, quand le mercure du baromètre est haut, et que le temps est beau tandis qu'il

est bas. Mais, pourvu que le mercure se maintienne fixe à sa hauteur, on peut conclure avec beaucoup de sûreté que le temps annoncé par le baromètre se fera valoir et restera constant pendant les mois indiqués. Cela s'explique par l'état où se trouve à cette époque la partie supérieure de l'atmosphère, qui a subi des changements notables par le mouvement du soleil et qui fait qu'à l'époque de l'équinoxe l'état des couches supérieures de l'air diffère de beaucoup de celui des inférieures.

C'est un phénomène généralement connu, que le mercure tombe assez subitement à l'approche d'un orage. Cela arrive lorsque les différentes couches d'air ont, les unes une température très-élevée; les autres, au contraire, une température très-basse. L'orage sera d'autant plus violent que cette différence est grande. Ainsi, un orage qui survient en été, pendant une forte chaleur, sera plus fort que si le temps était moins chaud; mais souvent les couches supérieures de l'atmosphère sont plus chaudes que les inférieures, alors l'orage sera moins violent que la hauteur du baromètre ne semble l'indiquer. Sch.

Influence de la lumière et de l'humidité sur les boutures.

L'influence de la lumière et de l'humidité sur les boutures, n'est pas moins importante que celle de la chaleur.

C'est sous ce titre que nous trouvons dans la *Chronique des jardiniers*, un article qui nous semble mériter une attention spéciale de ceux qui s'occupent de la multiplication des plantes par boutures.

Dès qu'une plante bien portante et verte se trouve exposée à la lumière, elle commence à transpirer. Admettons qu'une bouture pèse au commencement du jour 20, son poids se trouvera réduit, le soir, à 5, par l'action discontinue de la lumière, si l'on ne remplace pas l'eau que perd la bouture par la transpiration, cas dans lequel elle se desséchera tout à fait. Dans les plantes pourvues de racines, cela n'arrivera pas, parce qu'elles ont la faculté d'absorber dans le sol autant d'humidité qu'elles

en perdent par les feuilles ; car une plante, aussi longtemps qu'elle vit, ne peut pas se trouver sans humidité ; mais dès que la transpiration est interrompue, les feuilles perdent leur élasticité et se fanent ainsi que les branches herbacées. Une bouture sans racines est incapable de se soutenir contre l'action du soleil, il faut qu'elle soit ombragée. M. Neumann dit que, sous les tropiques, on ombrage les boutures par des nattes de paille et qu'on les arrose régulièrement ; chez nous, on observe les mêmes règles, lorsqu'on fait des boutures avec des feuilles ou des parties de feuilles. Le degré de lumière qu'une bouture peut supporter sans danger, est encore à l'état de problème : cette faculté varie d'après les diverses espèces de plantes, et ne peut être déterminée que par l'expérience. Une plante se fane d'autant plus facilement, que ses organes respiratoires sont très-développés ; c'est-à-dire, en raison du plus grand nombre des pores, comme cela a lieu dans les plantes herbacées. Les plantes, en vieillissant, perdent une partie de leur faculté respiratoire ; l'épiderme, en s'épaississant, devient un obstacle mécanique à la respiration, c'est ce qui fait qu'elles supportent mieux la lumière. Il paraîtrait, en conséquence, que les boutures ligneuses doivent être préférées aux boutures jeunes et tendres : il est de fait qu'elles ne dépérissent pas aussi facilement, mais en revanche elles s'enracinent avec plus de difficulté. En effet, s'il est réellement difficile de conserver des boutures très-jeunes et très-tendres, c'est cependant le seul moyen de propager des espèces rares, comme, par exemple, *Swietenia Mahagoni, Euphorbia Litchi*, et d'autres.

On peut admettre comme une règle positive, que la force reproductrice dans toutes les boutures est la plus forte, au moment où elles poussent pour la première fois, toujours dans la supposition qu'elles jouissent de la lumière ; mais c'est aussi le moment où elles sont le plus sujettes à manquer et où en conséquence il faut les arroser. Il est prouvé que le soleil ne nuit pas aux plantes, aussi longtemps que les racines ont la faculté d'absorber une quantité de liquide égale à celle qui transpire

par les feuilles ; mais toute la surface de la plante absorbe autant qu'elle perd par l'évaporation, et les jeunes plantes absorbent plus qu'elles ne transpirent. En conséquence, il est possible de nourrir les plantes par l'humidité des feuilles, et si cela se fait avec les précautions nécessaires, on peut, par ce moyen, prévenir les mauvais effets d'un soleil trop ardent. Pendant ce temps, la bouture forme insensiblement sa racine au moyen de laquelle elle peut se nourrir. C'est de là qu'est résultée la méthode d'élever des boutures sous des cloches. Beaucoup de personnes croient encore qu'on le fait pour intercepter l'air, mais cela est faux, car les cloches servent uniquement à maintenir une certaine humidité qui se forme en vapeur invisible à l'intérieur du verre et se répand ensuite sur la bouture qu'elle nourrit. Les cloches peuvent donc empêcher l'influence délétère du soleil.

Mais il ne suffit pas de placer des boutures sous une cloche et dans une terre humide et échauffée; deux autres points sont nécessaires à observer. D'abord il faut maintenir dans un état égal l'air environnant; et en second lieu, il faut éviter que la terre ne soit trop humide; car dans l'un et l'autre cas, l'air enfermé dans la cloche serait trop sec ou trop humide, ce que les boutures tendres ne supportent pas.

La nature de la terre, par rapport à l'eau, est également d'une grande importance : si elle est humide, les boutures se pourrissent facilement ; est-elle trop sèche, elles se fanent. Si l'on plante une bouture dans une terre trop humide, elle absorbera plus d'humidité qu'elle n'est en état de s'assimiler, et, dans ce cas, elle pourrit. Lorsqu'il s'agit de boutures tendres, il faut donc que la terre soit de nature à ne pas retenir trop d'eau, telle par exemple que le sable quartzeux blanc pur, qui est du meilleur usage pour faire réussir ces boutures. Il est cependant des plantes ligneuses dures qui non-seulement absorbent beaucoup d'eau, mais auxquelles elle est très-profitable, comme, par exemple, l'*Azalea pontica*, qui fait des racines même dans l'eau ; mais ce procédé ne réussirait pas à l'égard de plantes succulentes. Lorsque les boutures sont de nature gommeuse, résineuse ou laiteuse,

il faut laisser se cicatriser la blessure avant de les planter, sans quoi elles absorberaient trop d'eau. M. Neumann propose à l'égard de ces plantes un procédé fort ingénieux, qui nous semble promettre un succès assuré. On place ces boutures à l'envers dans une terre humide, pendant 10 à 36 heures. De cette manière, elles ne perdent rien de leur eau végétale et la blessure a le temps de sécher ; puis on les plante comme à l'ordinaire.

Une dernière observation. Il est connu que les plantes ont des propriétés analogues à l'irritabilité animale. Leur faculté de reproduire des racines se trouve chez un grand nombre d'entre elles en rapport avec leur irritabilité. Le stimulant le plus puissant de l'irritabilité végétale est la chaleur. En conséquence, plus une plante est exposée à la chaleur (dans certaines limites), plus facilement les boutures feront racines. Cette explication n'a pas paru assez claire à M. Neumann. Il dit : le jeune bois d'arbres qui végètent en plein air n'est point propre à faire des boutures, tandis que celui de ces mêmes arbres qui croissent dans des serres fait promptement des racines. Les physiologistes n'ont pas encore découvert la cause de ce phénomène (1). On a fait beaucoup d'essais pour obtenir des boutures de nos arbres fruitiers, mais sans succès. Nous prenons, par exemple, en mars, une branche de *Paulownia imperialis,* nous la plantons en terre dans de la tannée, ou nous la plongeons dans de l'eau en serre chaude, les yeux se montrent peu de temps après, les jeunes pousses seront bientôt assez fortes pour être bouturées et elles feront facilement des racines ; — mais si nous prenons de jeunes branches qui ont poussé à l'air, elles ne feront pas de racines. Est-ce maintenant l'irritabilité végétale qui est la cause de ce phénomène singulier, est-ce une autre cause ? nous n'en savons rien.

Sch.

(1) A en juger d'après certaines analogies, ce phénomène s'expliquerait sans difficulté. Toutes les espèces de bois tendres se multiplient facilement par boutures. Le bois qui a poussé dans une serre est plus tendre que celui qui croît à l'air libre, c'est donc à cause de cette circonstance qu'il pousse plus facilement des racines.

CULTURE ET MULTIPLICATION DES PENSÉES.

La Pensée est, sans contredit, une des plantes d'ornement qui conviennent le mieux pour garnir les petits parterres, situés près des habitations. Une foule d'autres plantes annuelles et vivaces produisent des fleurs aussi belles, mais il y en a fort peu qui fleurissent aussi abondamment et aussi longtemps que les Pensées ; en un mot, cette plante est inépuisable, et, si elle est bien cultivée, elle ne reste jamais sans fleurs, du printemps à l'automne. Outre cet avantage, la Pensée, en possède encore d'autres qui la rendent précieuse aux yeux de l'amateur ; ce sont ses couleurs extrêmement variées et l'odeur agréable de ses fleurs. La Pensée a ses amateurs, comme les camellias, les roses, les œillets, etc., qui la cultivent avec un soin tout spécial, et ce sont surtout les Anglais qui nous fournissent aujourd'hui les plus belles variétés. Nous n'insisterons pas sur les couleurs et sur les dessins bizarres que l'on remarque dans ces fleurs, parce que le véritable connaisseur met la forme au-dessus de tout. On considère comme parfaite la fleur qui est tout à fait unie et dont le bord est exactement rond, sans découpures ou incisions ; celles dont le bord est inégal, fléchi en arrière ou ondulé, n'ont aucun mérite et ne sont nullement tolérées dans une collection choisie. Ces derniers défauts se rencontrent ordinairement dans les fleurs dont les pétales sont trop minces. Les couleurs et leurs diverses nuances doivent être pures et les dessins nettement marqués. Le pédoncule doit être fort, droit et porter sa fleur de manière qu'on puisse la voir facilement. On estime aujourd'hui particulièrement les variétés qui, outre les avantages cités, ont un fond plus ou moins foncé qui s'efface peu à peu vers le centre, de manière que le milieu forme une espèce d'œil plus clair que le bord.

Souvent les amateurs se plaignent de ce que les Pensées dépérissent ou ne portent à la seconde année que des fleurs petites et moins belles ; cela ne tient le plus souvent qu'à une culture peu convenable. D'après la méthode suivante, on peut obtenir

toujours une floraison parfaite. Il est essentiel de se procurer au printemps des plantes saines et vigoureuses, que l'on plante dans un lieu abrité du soleil du midi ; si cela n'était pas possible, il faudrait du moins les arroser copieusement pendant la saison chaude. La Pensée demande en général un sol argileux, riche, engraissé avec du fumier de vache bien pourri, pas trop fort, et profond d'un pied au moins. On plante les jeunes plantes en avril, à la distance d'un pied. Pendant l'été, elles ne demandent pas de culture particulière, à l'exception qu'on coupe, vers la fin de l'été, les branches qui se sont trop allongées et qui rampent sur la terre, la racine poussera alors de nouveaux jets qui donneront encore des fleurs la même année.

Comme la floraison dépend de bonnes et vigoureuses plantes au printemps, nous parlerons d'abord de la multiplication des Pensées. A ce sujet nous ferons remarquer, que tous les moyens artificiels de multiplier cette plante sont plutôt nuisibles qu'utiles. Plusieurs essais m'ont fourni la preuve que les boutures ne supportent ni la chaleur artificielle ni l'air enfermé ; qu'elles dépérissent surtout très-promptement dans les couches chaudes, mais que leur multiplication à l'air libre est plus facile que chez toute autre plante. Vers la fin de juin, ou au commencement de juillet (pas plus tard), on arrache de la plante mère des pousses de deux à trois pouces, qui à cette époque ne sont pas encore devenues creuses, on en enlève les feuilles inférieures, et on les plante dans un parterre, à trois pouces de distance. Plusieurs de ces boutures, qui avaient touché le sol, auront déjà les rudiments de jeunes racines et prendront très-facilement. Comme la saison est chaude et sèche, on ombrage pendant les 14 premiers jours les boutures avec des nattes ou des rameaux, on les arrose souvent, on sarcle de temps en temps, et on coupe soigneusement les boutons à fleurs à mesure qu'ils se montrent. Bientôt les boutures commenceront à végéter et formeront des plantes vigoureuses capables de résister à la rigueur de l'hiver. Le froid n'est aucunement nuisible à ces plantes, mais bien le verglas et les gelées accompagnées de dégels ; si cela arrive, il faut les couvrir

avec un peu de feuilles sèches. Celui qui a de la place peut en mettre dans de petits pots et les hiverner dans une bâche froide ou dans une serre froide. S'il devient nécessaire de multiplier au printemps, on fera mieux de diviser les vieilles plantes et de coucher les branches horizontalement dans la terre, que de faire des boutures courtes des extrémités des branches, qui ne réussissent pas bien parce qu'elles sont creuses : en général, la multiplication en été est plus sûre que celle du printemps. Les parterres de Pensées doivent être renouvelés tous les ans, comme on le fait à l'égard des œillets, sans cela on n'a jamais rien de bon à en espérer.

Nous ferons encore remarquer que toutes les boutures et marcottes qu'on fait avec des tiges ou branches qui sont devenues creuses, ne forment jamais de bonnes plantes.

(*Archives de la Société d'horticulture de Hambourg.*)

Notice sur la Culture du Lilium lancifolium. *Hort. Belg.*

Lilium speciosum Thunb. *Bot. Reg.* 2000. *Lilium lancifol. roseum* Sieb. L. *Broussartii* Morren. *du Japon.*

Les premiers échantillons de ce superbe lis qu'on ait reçus en Belgique, avaient été cultivés dans de la terre de bruyère, précaution toujours indispensable lorsqu'il s'agit d'une plante inconnue, nouvelle ou très-rare, dont on ignore encore la culture. Mais comme ce lis, pas plus qu'aucune autre espèce de ce genre, ne croît naturellement dans les bruyères, et comme d'ailleurs aujourd'hui il est déjà suffisamment multiplié dans nos jardins, il est temps d'indiquer une autre culture de cette plante à ceux qui ne sont pas à même de se procurer de la terre de bruyère.

Tous les lis, sans exception, aiment une terre meuble, fraîche, douce, substantielle, et une bonne exposition ; tous redoutent le fumier frais non décomposé et l'humidité stagnante. La terre de bruyère offre trop peu de nourriture à ces plantes, et celles que l'on y cultive se développent lentement et fleurissent tard.

Le *lilium lancifolium* doit être rempoté en automne ; quelques-uns recommandent de le faire au printemps, mais il se pourrait qu'à cette époque la bulbe eût déjà poussé de nouvelles racines, et alors le rempotage en dérangerait la végétation. La grandeur du pot doit être proportionnée à la grosseur de la bulbe. La terre qui convient le mieux pour ce lis se compose de gazon, de fumier de vache et de sable qu'on a laissé pourrir ensemble et qu'on passe ensuite au tamis. On la tient sèche pendant l'hiver ; vers le printemps, quand la bulbe commence à pousser, on donne de l'eau, mais d'abord peu, puis, quand les feuilles se développent, on arrose plus copieusement. On multiplie ce lis par cayeux, par le semis et par le moyen des écailles. Quant au dernier mode de multiplication, il demande quelque précaution. Après avoir séparé soigneusement les écailles de la vieille bulbe, on les plante dans un pot rempli d'un mélange de sable et de terre de bruyère ; on place ensuite le pot dans une couche chaude. Au bout de quelques mois, il se formera à la base des écailles de petites bulbes, que l'on traite comme les vieilles. Elles fleurissent après la troisième année.

La multiplication par le semis est plus intéressante pour l'horticulteur, car il obtiendra parfois des variétés ou des hybrides, lorsqu'il aura eu recours à la fécondation artificielle avec le pollen d'autres espèces.

Les graines restent longtemps en terre avant de lever ; cela arrive surtout lorsqu'on ne les sème pas tout de suite après la révolte, et tient peut-être à la structure particulière de la graine, qui contient un albumen corné qui doit d'abord se dissoudre avant que l'embryon puisse se développer. J'ai réussi à les faire lever en deux mois, d'après la manière suivante :

On prépare une dissolution de deux gros de sulfate d'ammoniaque et d'autant d'hydrochlorate d'ammoniaque dans une tasse d'eau tiède. C'est dans cette dissolution qu'on fait macérer les graines de lis pendant 4 à 5 jours, après quoi on les sème dans une terre composée comme nous venons de le dire ci-dessus. On les couvre d'un ou de deux millimètres de terre seulement,

puis on couvre la surface de la terre avec un chiffon de laine épais, et on place le pot dans un endroit chaud. On tient la terre constamment humide, en arrosant avec de l'eau tiède ou chauffée à 22 degrés Réaumur. J'ai en ce moment dans ma chambre un pot contenant des graines de *L. speciosum*, qui lèvent après avoir été semées il y a environ deux mois.

SCH.

Classification des variétés de Camellia.

M. l'abbé Berlèse avait établi une méthode de classification fondée sur les couleurs. Une observation constante lui a inspiré l'idée d'un mode de classement moins vague, puisqu'il serait fondé sur des formes, toujours plus précises que ne peuvent jamais l'être les couleurs aux nuances trop souvent indécises et variables.

Afin de faire comprendre ces différentes formes par un mot convenu, il a réduit à cinq classes toutes les formes possibles et pris pour règle d'assimilation autant d'espèces de fleurs communes et bien connues. Ce sont les corolles *anémoniforme, pœoniforme, rosiforme, renonculiforme et Warathiforme.*

Ire classe. — La corolle *anémoniforme* est celle qui n'a que deux ou trois rangs de pétales extérieurs, et dont les parties sexuelles sont en état plus ou moins pétaloïde, et forment un centre d'Anémone ; par exemple, *C. elegans Chandlerii.*

IIe classe. — La corolle *pœoniforme* est celle dont la circonférence n'est composée que de deux, trois et quelquefois même de quatre rangs de larges pétales, et dont les organes sexuels sont transformés en pétales complets, mais difformes, petits, allongés, et dont l'ensemble forme une touffe centrale, large, cucullée et convexe, comme dans la *Pivoine officinale.*

IIIe classe. — La corolle est *rosiforme.* Cette corolle se présente sous deux formes différentes : ou elle est en *rosace semi-régulière*, avec les pétales extérieurs amples, implantés sur trois, quatre ou cin rangs, imbriqués à distance, ayant un centre in-

déterminé plus ou moins simple, peu étoffé, concave, entremêlé d'étamines plus ou moins apparentes, comme, par exemple, dans les *C. Derbiana, Rosa sinensis Chandlerii;* ou elle est en *rosace irrégulière,* à pétales extérieurs difformes, tourmentés, recoquillés, centre informe, comme dans le *C. variegata plena.*

IVe classe. — La corolle *renonculiforme* est une corolle imbriquée régulièrement d'un bout à l'autre de la circonférence : le centre est presque toujours concave, et les pétales, rapprochés, imitent la disposition de ceux d'une renoncule; par exemple, *C. alba plena.*

V^e classe. — La corolle *warathiforme* ou *pomponiforme* est celle dont les pétales de la circonférence sont sur un ou deux seuls rangs, et dont les organes sexuels sont tous transformés en pétales parfaits, mais petits, taillés en lanière, uniformes, égaux, et dont l'ensemble est une sphère ou un pompon, comme dans les *C. waratha ancien, Vespuscius, Hebra, Rubina, Mont-Blanc et autres.*

« Ma nouvelle méthode, dit M. l'abbé Berlèse, est simple, » claire, précise; elle fixe un langage utile, et établit une règle » invariable pour le commerce. Les jardiniers et les amateurs qui » l'adopteront en connaîtront facilement l'avantage : les premiers, » pour former un catalogue raisonné, qui puisse donner une idée » juste des variétés qu'ils cultivent; les seconds, pour savoir » choisir avec connaissance de cause. »

(*Revue horticole.*)

Chauffage souterrain.

Les raisins forcés les plus beaux et les plus précoces sont, de l'avis de certains horticulteurs anglais, ceux qui ont été produits par des ceps plantés en dehors de la serre, et dont les sarments, conduits à l'intérieur, ont subi l'influence de la chaleur interne. Des vignes qu'on a commencé à chauffer vers la fin de décembre ont produit des raisins parfaitement mûrs dès les premiers jours de mai, quoique dans la plate-bande extérieure les ceps soient restés pendant tout ce temps exposés au froid sans aucune espèce

d'abri. A la même époque des vignes plantées au dedans rapportèrent des raisins inférieurs en qualité à ceux des vignes dont les ceps étaient plantés au dehors. C'est que probablement les racines dans un sol peu profond, tel que celui qu'on chauffe artificiellement, ne peuvent s'y développer en pleine liberté. Les jardiniers n'ont donc pas raison de donner trop de chaleur au sol pour développer les racines des plantes, lorsqu'ils mettent en usage les serres forcées pendant les mois (dull months) défavorables à la végétation.

M. Lindley, dans sa *Théorie d'horticulture,* fait mention des succès obtenus par M. Fintelman, jardinier du roi de Prusse à Potsdam, dans l'art très-difficile de forcer les cerisiers. Il reconnaît que le principal mérite de la méthode de M. Fintelman consiste dans une attention des plus strictes à ne donner aux racines qu'une température convenable. « D'après mon expérience, dit un autre praticien anglais, je puis affirmer que M. Fintelman s'est trompé en attribuant tout le succès de son procédé pour forcer les cerisiers à la température qu'il donnait aux racines. J'y attache si peu d'importance que je force mes cerisiers à quelque degré que ce soit de chaleur souterraine (bottom heat), et que chaque année j'en obtiens des fruits mûrs dans le mois de mars. Quant aux Orchidées, quelques praticiens prétendent que la chaleur souterraine est essentielle à leur végétation. Pourtant la plus belle collection d'Orchidées que je connaisse végète et prospère sans le secours de ce genre de chaleur. Beaucoup de plantes sont même placées sur la pierre. L'Ananas est de toutes les plantes que je sache celle qui se trouve le mieux d'être chauffée par-dessous. La Violette de Naples (neapolitan Violet) réclame impérieusement, dit-on, la chaleur souterraine. M. Errington a rappelé dernièrement qu'il avait cultivé cette plante pendant trente années, et qu'il en avait amélioré tous les ans la culture. Il rend hommage à l'emploi de la chaleur souterraine, pour contribuer à la beauté de cette plante admirable. Pour mon compte, je la cultiverais cent années sans la chauffer par-dessous.

Quel que soit le mérite ou le démérite du système de l'applica-

tion de la chaleur souterraine aux plantes, tout ce que je puis dire, c'est que les assertions précédentes sont des faits, et que contre les faits les raisonnements ne sauraient prévaloir.

On ne doit point s'étonner qu'en Angleterre où les serres sont si multipliées, ce qui tient aux divers modes d'application de la chaleur artificielle à la végétation, elles soient l'objet d'études sérieuses et de controverses animées. En rapportant le pour et le contre, nous dirons que nous avons vu maintes fois, en Belgique, la culture forcée de la vigne et des arbres à fruits donner les meilleurs résultats dans des serres dont l'atmosphère seule était échauffée, sans mettre les racines en contact avec un sol chauffé par-dessous. (*Le Jardin et la Ferme.*)

Culture des Cinéraires.

Le procédé usité pour la culture des Cinéraires en Angleterre, diffère du nôtre en quelques points assez importants qui nous paraissent mériter d'être signalés, les amateurs de ce genre, si riche en nuances d'un bleu sans égal, étant aujourd'hui aussi nombreux en France que chez nos voisins d'outre-Manche.

A l'exception des plantes réservées pour servir de porte-graines, on retranche aux Cinéraires toutes leurs fleurs aussitôt que leur première fraîcheur est passée. On enlève, pour la renouveler, la terre de la surface des pots à 4 ou 5 centimètres d'épaisseur. La plante ainsi traitée ne manque pas d'émettre de jeunes pousses vigoureuses, soit dehors dans une position ombragée, si la saison est favorable, soit sous la simple protection d'un châssis froid.

Ces jeunes pousses sont bouturées dans des pots de petites dimensions. Le compost qui leur convient le mieux est formé de terre franche de jardin, de bouse de vache, de sable fin et de terre de bruyère, par parties égales. A mesure que ces boutures s'enracinent et grandissent, on leur donne des pots plus spacieux. Il ne faut pas tamiser le compost précédent dont on remplit les pots pour rempoter les jeunes Cinéraires ainsi obtenues de bouture ; ce compost deviendrait bientôt trop compacte, l'eau des

arrosages le pénétrerait difficilement, et les racines des plantes auraient peine à le traverser. Les arrosages doivent être modérés; les Cinéraires qu'on trouve en si grande abondance à l'état sauvage dans tout le midi de l'Europe y fleurissent malgré des sécheresses continues de 6 ou 7 mois.

Les Cinéraires bouturées, en été, comme on vient de l'indiquer, montrent leurs boutons à fleur en décembre et janvier ; on les supprime afin de forcer les plantes à pousser des jets formant buisson; car cette plante n'a tout son mérite que quand elle se pare de nombreux rameaux fleuris.

Par ce mode de culture, on obtient une floraison abondante et précoce, sans forcer les Cinéraires, sans leur donner d'autre abri pendant l'hiver que celui de la serre froide ou d'un châssis froid.

Les Cinéraires sont plus sujettes que beaucoup d'autres plantes aux attaques du puceron vert, dont on les délivre au moyen des fumigations de tabac dès qu'on remarque l'apparition de l'ennemi. Diverses larves attaquent aussi fréquemment les racines de cette plante ; dès qu'on la voit se flétrir, il faut la dépoter en toute hâte et lui donner de nouvelle terre.

On voit que les amateurs anglais ne conservent jamais de vieilles Cinéraires, et rajeunissent tous les ans de boutures leurs collections, constamment formées de plantes d'un an, qui ne fleurissent qu'une fois, et tout aussitôt sacrifiées pour fournir des boutures.

(*Le Jardin et la Ferme.*)

De l'If et de ses avantages.

Parmi les arbres autrefois indispensables à la décoration d'un jardin, il n'en est pas qui aient joui d'une faveur plus durable et plus soutenue que deux de nos arbres indigènes : l'if et le buis. On sait que le buis et l'if devaient cette préférence à la propriété de se laisser façonner et mutiler sous la serpette et les ciseaux du jardinier et de conserver leur feuillage toute l'année. Par compensation on ne saurait nier qu'ils ne soient l'un et l'autre excessive-

ment tristes, quoiqu'à tristesse égale l'avantage appartienne incontestablement, à notre avis, à l'if, qui du moins n'a pas de mauvaise odeur. En Angleterre, l'if recommence à être recherché, non pas comme autrefois pour être tailladé sous toutes sortes de formes bizarres, mais pour constituer des abris préférables aux charmilles, en raison de la persistance de leur feuillage, dans les contrées maritimes exposées à des vents violents, et aussi pour concourir à l'ornement des massifs par sa verdure pendant l'hiver. On lui trouve sur les arbres résineux deux avantages que nous nous plaisons à reconnaître. Le premier consiste dans la belle couleur de ses baies de corail qui rompent l'uniformité de son obscur feuillage; le second tient à la retraite qu'il offre aux oiseaux chanteurs, en même temps que ses baies les empêchent de mourir de faim pendant une partie de l'année où leurs ressources en fait de vivres sont excessivement limitées. Le retour de faveur dont l'if est en ce moment l'objet en Angleterre est donc basé sur quelque autre chose que sur un caprice de la mode. On entretient avec une sorte de vénération les vieux ifs devenus très-rares à ce qu'il paraît dans la Grande-Bretagne. Ceux du pays de Galles passent pour antérieurs à la conquête de ce pays par les Anglais. Nous rappellerons à cette occasion que cet arbre et son nom sont également gaulois. Le mot *if* appartient sans altération à la langue celtique comme tous les noms d'une seule syllabe, tels que *bec, coq, roc,* et une foule d'autres. C'est aussi du nom de cet arbre que dérivent certains noms propres très-communs dans la Bretagne *bretonnante :* Yves, Yvon, Yvonne.

Le bois de l'if est très-solide et propre à toutes sortes d'usages comme bois d'œuvre; il n'a contre lui que la lenteur désespérante de sa croissance. Comme arbre d'ornement, nous croyons qu'on a très-bien fait de lui préférer dans nos bosquets une multitude d'arbres moins lugubres, car nous n'en connaissons pas qui soient plus éminemment capables d'inspirer la tristesse et l'ennui. Toutefois nous pensons qu'il est bon de planter quelques ifs parmi les arbres verts, ne fût-ce que pour y attirer et y retenir les couvées d'oiseaux chanteurs qui contribuent si puissamment

à l'agrément des jardins et qui sont, en outre, d'une si grande utilité pour la destruction des insectes nuisibles à l'horticulture.

(*Le Jardin et la Ferme.*)

Programme de la Société Linnéenne.

CONCOURS ET EXPOSITION DE 1845.

(26 octobre.)

I. — CONCOURS POUR LES PRODUITS AGRICOLES.

1° Pour le plus beau froment. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

2° Pour le plus beau seigle. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

3° Pour la plus belle orge. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

4° Pour la plus belle avoine. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

5° A la pomme de terre nouvellement introduite ou gagnée de semis, distinguée par son rapport et par ses qualités. — Prix : médaille en argent.

6° A la plante ou racine à fourrage distinguée par l'abondance de son produit et par ses qualités. — Prix : médaille en argent.

7° A la plante commerciale ou industrielle offrant des avantages notables au cultivateur et au commerce. — Prix : deux médailles en argent.

8° A la nouvelle espèce d'arbre forestier dont l'introduction aura été reconnue utile au pays. — Prix : médaille en vermeil.

9° A la méthode reconnue la plus avantageuse de préparer les composts et engrais pour les terres sablonneuses et les bruyères. — Prix : médaille en vermeil.

10° Au meilleur instrument à défoncer le sol qui, cependant, ne devra pas ramener la terre vierge à la superficie. — Prix : médaille en vermeil.

11° A tout autre nouvel instrument aratoire ou d'économie rurale, étant d'une utilité réelle dans la culture de la terre ou dans le ménage rural. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

I. Les graines céréales doivent être accompagnées d'une notice concernant leur origine et leur rapport.

La quantité envoyée au concours ne peut être moindre d'un kilogramme.

Il faut aussi y ajouter la paille avec son épi.

II. Les pommes de terre doivent être envoyées trois jours avant l'ouverture de l'exposition, afin que la commission ait le temps de s'assurer de leurs qualités.

III. Les plantes et racines fourragères doivent être accompagnées d'un certificat de l'autorité locale, constatant que la culture en a eu lieu dans le pays.

IV. Doivent se conformer à la même décision, ceux qui exposeront des plantes commerciales, des arbres forestiers ou qui aspirent au prix proposé pour la préparation des composts et engrais.

V. Celui qui exposera un instrument à défoncer le sol (n° 11), doit faire connaître si son instrument a déjà fonctionné et, dans ce cas, avec quel succès ? S'il n'a pas encore été essayé, il le sera sous les yeux d'une commission choisie dans le sein de la Société.

VI. Il en est de même à l'égard des autres instruments.

II. — CONCOURS HORTICOLE.

12° A la plus belle et la plus nombreuse collection de poires. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

13° A la plus belle collection de pommes. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

14° A la plus belle collection de légumes. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

15° A la collection de plantes la plus riche, se composant de

quinze espèces différentes au moins. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

16° A la plante en fleur la plus rare, dont l'introduction dans le royaume sera très-récente et qui présentera le plus d'avantage au commerce. — Prix : médaille en vermeil. Accessit : médaille en argent.

17° A la plante en fleur la mieux cultivée. — Prix : médaille en argent.

I. Dans la distribution des prix, on accordera le prix à la collection de fruits qui contiendra le plus grand nombre d'espèces nouvelles.

II. Ceux qui voudraient exposer de nouveaux fruits doivent les adresser quelque temps à l'avance au secrétaire de la Société, qui les soumettra à l'examen d'une commission choisie dans le sein de la Société, qui en déterminera le mérite et lui assignera sa place dans le système.

Bruxelles, le 1er mars 1845.

CIRCULAIRE.

Monsieur,

Dans l'intérêt de l'agriculture en général et de celle de la Belgique en particulier, nous prenons la liberté de nous adresser à votre patriotisme, pour vous engager à faire partie de la Société royale Linnéenne d'agriculture et d'horticulture, dont le début a été couronné, comme vous ne l'ignorez pas sans doute, du plus heureux succès lors de sa dernière exposition.

Dans cette utile entreprise, qui doit produire les plus heureux résultats pour notre beau pays, il ne s'agit que d'un léger sacrifice, consistant en une entrée de cinq francs et en cinq francs de contribution annuelle.

Nous n'avons d'autre but que de provoquer et de répandre les meilleures pratiques de la science agricole, et c'est à cette fin que nous nous adressons à tous ceux qui, par leur position sociale, par la nature de leurs occupations et par leur zèle, sont à même de répondre à notre appel. Il est inutile d'ajouter que

c'est dans l'adhésion de nos estimables concitoyens, que nous plaçons toutes nos espérances, c'est à leur participation à l'œuvre commune, c'est à leur concours actif que nous devrons de pouvoir en assurer le succès.

Notre résolution est donc de nous occuper de tout ce qui, de près ou de loin, touche aux progrès de l'agriculture et de l'horticulture. Chacun des membres de la Société Linnéenne pourra traiter à son choix les sujets qui lui sont les plus familiers : culture proprement dite, instruments aratoires, pomologie, horticulture (y compris les fleurs et les légumes), culture forestière, éducation des animaux domestiques, nous ne négligerons aucune branche importante de l'art du cultivateur, et nous tâcherons de réunir dans l'ensemble de nos travaux l'utile à l'agréable.

Nous n'insisterons pas sur l'utilité de notre association ni sur les services nombreux qu'elle peut rendre au pays. L'agriculture est un de nos plus beaux titres de gloire, et nous tenons à honneur de le transmettre à nos arrière-neveux.

La Société se propose de faire tous les ans une exposition au mois d'octobre.

Des médailles en vermeil et en argent seront décernées aux plus beaux produits, et les concours seront basés sur une large échelle.

Placée sous la protection royale, la Société Linnéenne n'épargnera rien pour se rendre digne d'une si honorable distinction, et pour appeler l'attention du gouvernement sur ceux des membres qui se distingueront par des découvertes utiles et des améliorations sensibles dans l'art qui fait l'objet de nos travaux.

Le président (*Signé*) SCHEIDWEILER.

Bruxelles, le 1er mars 1845.

Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain.

EXPOSITION D'ÉTÉ 1845.

L'exposition d'été 1845 aura lieu le 29 juin et les deux jours suivants.

Des prix et accessits seront décernés :

1° A la plante en fleur la plus distinguée parmi celles nouvellement introduites ou récemment obtenues de semis dans le royaume, et assez remarquable par sa beauté pour être jugée digne du prix.

2° A la collection la plus riche de plantes en pleine floraison, remarquable par la diversité des espèces ou des variétés, et dont le nombre devra être de cinquante. (Ce concours est réservé aux jardiniers-fleuristes.)

3° A une collection analogue de vingt plantes présentée par un amateur.

4° A la plus belle collection de plantes de pleine terre, en pots et fleuries, au nombre de quinze.

5° A la plus belle collection de *Pensées,* composée de trente variétés bien distinctes.

6° A la collection la plus belle et la plus variée de quarante *Pelargonium*.

Pour ces deux concours la beauté et le choix des variétés seront pris en considération par le jury.

7° A la plante en fleurs la mieux cultivée.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

41e EXPOSITION, 33e DE FLEURS.

Le conseil d'administration fixe l'exposition d'été au 8 juin 1845, deuxième dimanche du mois. Elle se terminera le 10 au soir et aura lieu au foyer de la salle de spectacle.

11 ou 14 médailles pourront être décernées.

1° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de plantes en fleurs.

a. Concours entre les amateurs : une médaille en argent.

b. Concours entre les jardiniers : une médaille en argent.

2° A la plante la plus récemment introduite en Belgique et dont le mérite sera reconnu : une médaille en vermeil.

3° A la collection la plus belle et la plus variée d'au moins 50 pelargonium en fleurs : une médaille en argent.

4° A la collection la plus riche et la plus nombreuse de rosiers en fleurs; elle devra se composer de 25 variétés : une médaille en argent.

5° A la collection la plus belle et la plus variée de roses coupées ; elle devra compter au moins 50 variétés : une médaille en argent. Le sociétaire qui voudra concourir pour les roses coupées devra en prévenir le secrétaire 8 jours avant le concours.

6° A la plus belle plante en fleurs obtenue de semis et dont le mérite sera reconnu : une médaille en vermeil.

7° A la plus belle collection de plantes en fleurs d'un même genre, telles que Lis, Amarillis et autres plantes bulbeuses : une médaille en argent.

8° A la plus belle collection de Verveines Fuchsies, Calcéolaires, Géroflées ou autres plantes d'un même genre cultivées en pots : une médaille, soit en argent ou en bronze, selon leur mérite. Plusieurs médailles pourront être décernées pour ces concours.

9° A la plus belle collection de Pensées en pots : une médaille en bronze.

10° A la plus belle collection de plantes servant à l'ornement du salon ; elle devra se composer d'au moins 30 plantes : une médaille en argent.

11° Au plus bel envoi d'outils de jardinage, d'objets de poterie, de meubles concernant l'horticulture : une médaille en argent.—Les prix devront être joints aux objets exposés.—Toutes les plantes qui seront envoyées au salon pour le concours devront être dûment étiquetées.

Celles qui seront envoyées comme nouvellement introduites devront être accompagnées des renseignements nécessaires, afin d'abréger et de faciliter les travaux du jury.

Les concurrents prennent l'engagement le plus formel, de n'exposer que des fleurs qui leur appartiennent, ou proviennent de leur culture.

Toute infraction à cette règle entraîne l'exclusion du concours.

Les plantes devront être déposées *franco* au local de l'exposition, le vendredi 6 juin, avant midi au plus tard, et les listes indicatives en *double* chez le secrétaire de la Société le mercredi 4 du même mois.

Les plantes portant indication de leurs noms et dont la liste aura été remise à temps au secrétaire, seront seules admises à figurer au catalogue et à concourir pour les prix.

Le jury se réunira le vendredi, avant-veille de l'exposition, à 3 heures précises de relevée.

Une commission, sous la présidence de l'un des secrétaires adjoints, se trouvera au salon pour diriger les préparatifs de l'exposition, la police de la salle et les soins à donner aux plantes.

Le salon sera ouvert le dimanche aux sociétaires, aux dames de leur famille et aux étrangers, de 10 heures du matin à midi, et de 2 à 5 heures du soir; le public y sera admis les deux jours suivants.

Le mercredi 11 juin à 3 heures, il y aura assemblée générale pour la remise des médailles, la réception des candidats présentés et la tombola.

Société d'Agriculture et d'Horticulture d'Utrecht (Pays-Bas).

RÉSULTATS DE LA SEPTIÈME EXPOSITION. — 15 FÉVRIER 1845.

Pour la plante la plus rare, en fleurs.

La médaille en argent est accordée au *Ligularia gigantea*, Sieb..., envoyée par le sieur W. Calmbach, horticulteur de la Société royale d'horticulture des Pays-Bas, à Leyden.

La médaille en bronze est accordée à l'*Epacris de Mayana*, n° 6, envoyée par le sieur A.-H. Metelerkamp, à Utrecht.

Pour la plante en fleurs la mieux cultivée.

La médaille en argent est accordée au *Tetranthera japonica*, Spr., n° 5, envoyé par le sieur J.-C. Groenewegen, horticulteur à Amsterdam.

La médaille en bronze est accordée à l'*Euphorbia breoni*, Hort., n° 25, envoyée par le sieur C. Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour la plus belle collection de cinquante différentes plantes en fleurs.

La médaille en argent est accordée à la collection n° 14, envoyée par le sieur J.-L.-H. Roijen, à Utrecht.

Pour les six Camellias *les plus nouveaux, en fleurs.*

La médaille en argent est accordée au n° 46, envoyé par le sieur Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour la plus belle collection de Camellias *en fleurs.*

La médaille en bronze, destinée à cette collection, est accordée au n° 38.

La direction accorde une médaille en argent, d'après la proposition qui en a été faite par la commission, en considération de ce que cette collection excelle par sa richesse et sa belle culture, et de ce qu'elle est d'autant plus remarquable qu'elle a été en-

voyée dans une saison très-défavorable. — Le propriétaire est le sieur C. Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour les six plus belles variétés de Rhododendrum arboreum.

La médaille en argent est accordée à la collection n° 29, envoyée par le sieur C. Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour les plus beaux Pæonia arborea.

La médaille en bronze est accordée au n° 1, envoyé par le sieur A. Deerns, à Utrecht.

Pour les dix Amaryllis *en fleurs, les plus distinguées par leur beauté et leurs variétés.*

La médaille en argent n'est pas accordée, personne n'ayant concouru.

Pour les vingt plus belles Hyacinthes.

La commission trouvant les collections n°s 35 et 36 du même mérite, accorde à l'une la médaille en argent, destinée à ce concours, et à l'autre la médaille en argent dont il est fait mention plus loin, à l'article 30. Les deux propriétaires sont le sieur E.-H. Krelage, fleuriste à Harlem, n° 35, et le sieur Joh. Rosenkrantz et fils, n° 36, fleuristes à Harlem.

Pour les vingt plus belles Tulipes *de différentes variétés.*

La médaille en argent est accordée au n° 34, envoyé par le sieur E.-H. krelage, fleuriste à Harlem.

Pour les trente plus belles plantes bulbeuses, en fleurs.

La médaille en bronze n'est pas accordée, aucun envoi n'étant parvenu.

Pour les vingt plus beaux Azalea indica, *qui diffèrent le plus par leurs variétés.*

La médaille en bronze n'est pas accordée, pour les mêmes motifs que ci-dessus.

Pour les dix plus beaux Auricules.

La médaille en bronze n'est pas accordée, mêmes motifs.

Pour la plus belle collection de Cineraria.

La médaille en bronze est accordée au n° 19, envoyé par le sieur C. Dewinter, fleuriste à Utrecht.

Pour la plus belle collection de Chrysanthemum indicum.

On n'accorde pas la médaille en bronze par défaut d'envois.

Aux vingt plus beaux arbustes en fleurs cultivés dans des pots.

La médaille en bronze est accordée au n° 2, envoyé par le sieur C. Dewinter, fleuriste à Utrecht.

Pour les arbustes toujours verts, les plus beaux et les plus rares.

La médaille en bronze est accordée au n° 3, envoyé par le sieur R.-C. Affourtit, à Utrecht.

Pour l'instrument agronomique qui excelle le plus par son utilité.

La médaille en argent est accordée au n° 44, modèle d'une machine de chauffage, envoyé par le sieur A.-J. Greeve, à Utrecht.

Pour un produit de l'agriculture qui excelle par son importance ou sa nouveauté.

La médaille en argent est accordée au n° 41, imitation d'un fromage américain, envoyé par le sieur G.-M. Hernngreen, à Vleuten.

Pour la plus belle grappe de raisin *mûrs.*

La médaille en argent n'est pas accordée. Point d'envoi.

Pour la plus belle laitue *pommée.*

La médaille en bronze est accordée au n° 17, envoyé par le sieur H.-W. Backer, à Amsterdam.

Pour les nouveaux légumes les mieux cultivés.

La médaille en bronze n'est pas accordée. Point d'envoi.

Art. 30. Une médaille en argent et une autre en bronze avaient été mises à la disposition de la commission.

La direction avait mis encore à la disposition de la commission, deux médailles en argent et quatre médailles en bronze. Elles ont été distribuées comme suit :

Une médaille en argent au n° 48, étant une belle collection d'orangers envoyés par le sieur P.-J.-J. Ram, à Utrecht.

Deux médailles en bronze aux collections d'orangers n° 28 et n° 30, envoyées par les sieurs C. Glijm et C. Dewinter, fleuristes à Utrecht.

Une médaille en bronze au n° 43, une ruche, envoyée par le sieur W. Jenken, à Utrecht.

Une médaille en argent au n° 37, occupé par la plus belle collection de tulipes, après la première, et envoyée par les sieurs Joh. Rosenkrantz et fils, fleuristes à Harlem.

Une médaille en argent au n° 18, la plus belle collection de *Rhododendrum arboreum,* en fleurs, après la première, envoyée par le sieur C. Dewinter, fleuriste à Utrecht; et une médaille en bronze à la plus belle collection de *Pæonia arborea,* n° 32, envoyée par le sieur J.-L.-H. Roijen, à Utrecht.



Oeillet Laure de St. Vincent.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

OEILLET DES FLEURISTES

(DIANTHUS CARYOPHYLLUS).

Nous empruntons cette planche au *Journal d'horticulture pratique* de Paris, que nous laisserons parler pour sa description.

L'OEillet des fleuristes est une variété désignée sous le nom de *Laure de Saint-Vincent*, et appartenant à la remarquable série des flamands. Nous sommes à l'aise pour parler de ce bel OEillet : il n'appartient pas à un marchand ; on ne nous suspectera pas de partialité, de camaraderie, de complaisance, etc., en en faisant l'éloge. Cet OEillet a été obtenu par un amateur, par un homme du monde, qui ne fait point métier de vendre ses conquêtes horticoles ; il en jouit, il en fait jouir le public, et cela uniquement par amour pour les fleurs ! M. le baron de Ponsort, dont le nom est célèbre à plus d'un titre, s'occupe, dans sa propriété de Châlons-sur-Marne, de la culture des fleurs, et surtout de celle des OEillets, dans laquelle il obtient des succès qui ont rendu son nom européen.

L'été dernier, cet horticulteur distingué nous adressa le dessin de l'OEillet dont nous donnons aujourd'hui la gravure. Nous fûmes tellement émerveillé de la beauté de cette charmante fleur, que notre imagination ne pouvait y croire. Sur une simple observation de notre part, nous reçûmes de M. le directeur du jardin botanique de Châlons, qui est en même temps chef des cultures de M. le baron de Ponsort, un certificat en forme dans lequel on nous garantit « que l'OEillet désigné sous le nom de » *Laure de Saint-Vincent,* et venant des semis du baron de » Ponsort, est loin d'être flatté ; quelque beau qu'il paraisse, l'o- » riginal est de beaucoup supérieur par la richesse des couleurs » et la dimension des pétales de la corolle. M. de Ponsort, ajoute » le certificat, en a obtenu cette année 25 autres jolies variétés, » dont une, sous le nom de *Maria de Ponsort,* est une fleur rose » admirable, à laquelle aucun OEillet ne peut être comparé, etc. »

Malgré cette attestation et tant d'autres, nous avons encore pris des renseignements (M. de Ponsort pardonnera sans doute à notre franchise!), et nous avons su qu'effectivement sur 528 semis, plus de vingt rivalisent avec l'OEillet *Laure de Saint-Vincent* ou le surpassent même ! Aucune de ces variétés n'est dans le commerce ni dans d'autres cultures que celle de M. le baron de Ponsort.

Nous avions prié cet honorable amateur de nous donner les moyens de faire jouir le public de ses superbes OEillets en nous permettant d'indiquer un horticulteur chez lequel on pourrait se procurer quelques-unes des Marcottes qu'on nous dit que M. de Ponsort possède en grand nombre. Cette faveur ne nous a pas été accordée, et cela pour des raisons de délicatesse avec lesquelles un gentilhomme français n'a jamais su transiger par l'appât de quelques francs. Nous n'avons néanmoins consenti à donner la figure de l'*OEillet Laure de Saint-Vincent* qu'après avoir reçu de M. de Ponsort la promesse qu'il ne refuserait pas de céder quelques marcottes aux personnes qu'il croirait devoir en faire un bon usage. Les conditions de l'échange ne nous regardent plus ; on les connaîtra sans doute en s'adressant directement à M. de Ponsort, à Châlons. Quant au dessin, admirons ces nuances vives et tranchées, ces reflets brillants, cette forme parfaite, cette tenue majestueuse, cet arrangement gracieux des pétales. C'est une perfection !

Calendrier horticole.

MAI.

CULTURE DES FRUITS.

1. Il est temps encore de greffer en fente les fruits à pepins et les vieux arbres dans l'écorce.

2. On donne la chasse aux chenilles.

3. On retire les liens et l'argile des greffes qui sont parfaitement prises.

4. On donne des tuteurs aux jeunes arbres greffés, afin de les empêcher d'être brisés par le vent.

5. On enlève les tuteurs des arbres qui n'en ont plus besoin.

6. On arrache des arbres en espalier tous les bourgeons qui se montrent dans les endroits où il ne doit pas y en avoir. On ébourgeonne les arbres qui portent des fruits à noyaux.

7. La vigne peut encore être taillée jusque vers la moitié de ce mois.

8. On arrose souvent les arbres et arbustes nouvellement plantés. On arrose surtout les arbres à noyaux au moment où les fleurs commencent à s'ouvrir.

9. On continue à ébourgeonner les melons; on enlève les fruits que l'on n'y veut pas conserver, mais il faut se garder de trop tailler les branches et de couper les feuilles, ce qui est contre la nature de cette plante, et aurait pour résultat de l'épuiser et de nuire au fruit.

10. On place les fruits de melon qui sont déjà avancés sur une ardoise, etc.

11. Les fraisiers ont besoin d'être arrosés s'ils se trouvent dans une exposition chaude et sèche.

12. La fruiterie fournit encore le calvil blanc, des reinettes, l'api, des poires, comme la bergamote de la Pentecôte, le doyenné d'hiver, le bon-chrétien, etc. Dans ce mois on a aussi des fraises, des cerises, des melons, des raisins, etc.

JARDIN POTAGER.

1. On peut faire encore le semis des pois, des carottes et des oignons.

2. On sème en place des plantes qui ne supportent pas la gelée, telles que haricots, courges, concombres, cardons, pourpier.

3. Vers la fin du mois on sème des choux pour l'automne. On sème aussi du brocoli, des choux à jets, des scorsonères et des radis.

4. On marque les laitues et endives que l'on destine à porter des graines ; on fait une incision dans la tige de celles qui sont destinées à être mangées, afin de les empêcher de monter en graines. On obtient le même résultat en coupant sous terre le pivot.

5. On donne des tuteurs aux plantes d'oignons qui doivent porter des graines.

6. Les couches fournissent encore les légumes indiqués dans le mois précédent.

7. On plante des pommes de terre.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On sème les graines des arbres et arbustes délicats.

2. On sème en place des graines de plantes d'agrément, telles que balsamines, réséda, reines-Marguerites, pieds-d'alouette nains.

3. On plante en pleine terre les arbres fruitiers qu'on cultive en pots et qui ne portent pas.

4. On exécute encore les travaux indiqués dans le mois précédent.

5. On taille et on greffe les orangers.

CULTURE DES FLEURS.

1. On repique déjà quelques fleurs d'été et d'automne semées sous châssis les mois précédents ; telles que quarantaines, œillets de la Chine, zinnia, tagètes, reines-Marguerites, etc.

2. On plante en place du romarin, des œillets, des giroflées, etc.

3. On fait des boutures en pots et en pleine terre dans un lieu bien exposé.

4. On commence la préparation des composts.

5. On sème des œillets.

6. On donne des tuteurs aux plantes qui commencent à monter.

7. Vers le milieu du mois on ôte de la terre les bulbes du colchique automnal, pour les replanter, de suite ou en août.

8. On replante les muguets.

9. On sort les plantes en pots qui ne supportent pas la gelée.

10. On plante en pleine terre les oignons qui ont été forcés en hiver.

11. On dépote les roses et arbrisseaux forcés.

12. On dépote les auricules qui ne sont pas destinées à porter des graines.

13. On couche dans l'herbe les œillets et autres plantes cultivées dans des pots, qui sont couverts de pucerons.

SCH.

PLANTES RARES

QUI FLEURISSENT DANS LES JARDINS DE BRUXELLES ET DES ENVIRONS.

Arenga saccharifera.

(*Gomutus vulgaris, ou saccharifer. Palmier à sucre.*)
(Saguerus, Areng.)

Dans les serres chaudes du Jardin botanique de Bruxelles se trouve un exemplaire de ce palmier, le plus fort connu en Europe, et qui, dans le moment qu'on le croyait mort, a commencé à fleurir, à la grande surprise de tous ceux qui ont eu l'occasion de le voir dans l'état languissant où il se trouve depuis deux ans. Les plantes de cette espèce sont trop remarquables et trop intéressantes pour que nous puissions nous dispenser de donner à nos lecteurs quelques détails sur leur nature et leurs qualités.

Le palmier à sucre, disent Loureiro et Rumph (1) à qui nous empruntons les détails suivants, croît dans les forêts des Indes orientales et de l'Afrique centrale, il atteint une hauteur de 50 à 60 pieds et un diamètre de 4 à 5 pieds; son tronc (stipe) est tellement couvert de mousses et de fougères, et sa couronne est si irrégulière, que de tous les palmiers il présente l'aspect le plus triste et même le plus laid. Les feuilles ont une longueur de 17 pieds, les pétioles sont larges de 4 pouces, sans épines,

---

(1) J. DE LOUREIRO, *Flora cochinchinensis,* etc., tom. II, p. 608 et suiv., et RUMPH, *Herb. d'Amboine,* tom. I, p. 13.

garnis de folioles de 2 pieds de longueur sur 4 pouces de largeur. De la cime sort une spate, comme dans le cocotier, de laquelle se dégage une panicule divisée en plusieurs branches pendantes et longues de 3 pieds, qui sont couvertes sur toute leur superficie de fruits triangulaires, vert-bleuâtre, brun-jaunâtre à la maturité. On voit souvent pendre jusqu'à 3 ou 4 pareilles grappes sur un arbre, et elles sont si pesantes qu'un homme ne peut les porter qu'avec peine. Dans chaque fruit sont contenues deux ou trois noix, un peu plus grandes qu'une noisette, recouvertes d'une coque noire mais mince. L'amande est tendre, et, confite au sucre, fort délicate et très-recherchée par les riches de la Cochinchine. Cette amande est enveloppée dans une espèce de brou d'une saveur âcre et brûlante. Lorsqu'on la fait pourrir dans de l'eau celle-ci en contracte une telle âcreté, qu'appliquée sur la peau elle y occasionne des douleurs insupportables. Les assiégés projettent quelquefois de cette eau sur les ennemis qui les attaquent; c'est pourquoi on l'appelle *eau infernale.*

Les panicules mâles naissent plus bas, du milieu du tronc à peu près; elles sont au nombre de 12 à 15, pendantes, rameuses et portent des fleurs jaunâtres; les étamines très-épaisses. Plus l'arbre est âgé, plus bas ou plus près de la racine se trouvent ces panicules, tant qu'à la fin elles naissent de 3 à 4 pieds seulement au-dessus du sol; il est alors vieux et ne donne plus de suc. Il ne porte qu'une seule fois des fruits, mais les fleurs mâles paraissent plus souvent.

Entre l'origine des pétioles se trouve une espèce de tissu ou réseau, comme le *Runut* du cocotier, mais noir comme du crin, et plus grossier. On s'en sert pour fabriquer des cordes. En dessous de ce tissu se trouve une autre substance molle et tendre comme de l'amadou, que les Hollandais appellent *liplap*. Dans la cime se trouve la moelle ou *palmite,* comme il y en a dans tous les palmiers : elle est comestible, mais plus aqueuse et moins bonne que celle du cocotier. En dessous de l'écorce extérieure se trouve une couche de bois brunâtre, si dur qu'à peine on peut l'entamer avec une hache; il n'est en conséquence d'aucune utilité. La moelle

qui se trouve en dedans du tronc donne une sorte de sagou très-bon. Il croît dans les vallées ombragées et humides.

C'est le véritable palmier à vin qui ne donne aucun autre produit qu'une liqueur fermentée, que l'on obtient de la panicule mâle, de la manière suivante. Dès que les fleurs commencent à s'ouvrir, on frappe sa tige pendant trois jours au moyen d'un bois léger, c'est-à-dire qu'on l'écrase en quelque sorte. La séve de l'arbre se tire vers la partie écrasée. On coupe alors la tige et l'on suspend au tronçon un sac fait avec l'écorce des feuilles du sagoutier. On vide ces sacs le matin et le soir. Ce suc a la couleur et le goût du moût ou du vin doux, est agréable à boire, mais un peu astringent. Il répugne cependant aux Européens au premier abord, mais beaucoup de personnes le préfèrent dans la suite au vin d'Espagne. Le vin de palmier monte à la tête, est diurétique, excite l'appétit, et convient particulièrement aux personnes qui travaillent. On en fait aussi du vinaigre, mais qui n'est pas aussi bon que celui du cocotier. L'écoulement dure pendant quatre mois; si une grappe cesse d'en donner, on en coupe une autre. A Java, le suc de ce palmier est plus épais et plus riche en sucre, on en fabrique le sucre noir, ou sucre *Sagueer;* il reste toujours humide et a une saveur particulière. On abandonne aux sangliers les fruits qui tombent d'eux-mêmes; les Chinois les confisent au sucre lorsqu'ils sont à demi mûrs. Les Macassariens font avec les restes des pétioles leurs flèches qu'ils soufflent sur leurs ennemis avec leurs sarbacanes, ce qui cause des blessures dangereuses. Dans la mousse qui couvre ce palmier vit et se développe une espèce de *lucanus,* grand coléoptère, qui est si avide de suc qu'il s'en enivre et s'y noie.

Sch.

Nematanthus longipes, Schr.

Fleur des bois à longs pédoncules.

Cette jolie plante de serre chaude fleurit en ce moment dans les serres royales de Laeken, où elle produit un charmant effet

par la beauté de ses fleurs et l'élégance de son port. Elle appartient à la famille naturelle des gernériacées, et croît au Brésil sur le tronc des vieux arbres ou elle rampe sur le sol parmi d'autres arbustes.

La racine est vivace et charnue; tige haute de deux à trois pieds, lisse, grisâtre ; feuilles opposées dont une est toujours un peu plus petite que l'autre; pétiolées, oblongues, lancéolées, presque entières, acuminées et amincies vers la base, un peu velues et ciliées dans la jeunesse. Les fleurs naissent isolément à l'aisselle des feuilles, sur des pédoncules qui n'ont pas moins de quatre pouces de longueur, tandis que les feuilles n'en ont que trois, et les fleurs un et demi. Celles-ci sont grandes en proportion de la plante, d'un beau rouge écarlate extérieurement, et jaunâtre ou plus pâle en dedans. Calice velu; pédoncules blanchâtres, presque transparents, filiformes, et trop faibles pour porter leurs fleurs droit, ce qui fait qu'elles pendent le long des branches et de la tige. C'est à cause de cette dernière singularité, et de la beauté des fleurs, que cette plante mérite d'être cultivée dans nos serres. Sch.

Porphyrocoma Nob. *fam. nat. des Acanthacées. Trib. des Dicliptéracées.*

« Char. gen. calyx quinque partitus æqualis, laciniis subu-
» latis ; corolla hypogyna bilabiata, labio superiore lanceolato
» erecto obsolete bidentato, inferiore deflexo tridentato. Stamina
» duo, corollæ fauci inserta ; antheris exsertis, bilocularibus, lo-
» culis oblique superpositis, basi nudis. Ovarium uniloculare,
» stylus simplex, stigma capitatum vel absolete bifidum. Capsula
» stipitata acuta, unilocularis, tetrasperma, valvis navicula-
» ribus dorso sulcatis. Semina compressa obcordata, rugosa.
» P. lanceolata.

» Caulis fruticosus, foliis lanceolatis in petiolum brevissimum
» attenuatis, undulatis, acuminatis, subcrenatis, supra parce
» pilosis. Spica terminalis quadrifariam bracteata, bracteis am-

» plis, complicatis apice recurvis, unifloris, bracteolis subulatis
» calyce longioribus.

» Folia 16 cent. longa, 3 1/2 cent. lata. Bracteæ purpureæ
» apice viridiusculæ, flores lilacinæ. »

Cette belle plante est originaire du Brésil d'où elle a été envoyée par M. Linden aux serres royales de Laeken. La tige a environ trente centimètres de hauteur, elle est ligneuse à sa base. Feuilles opposées, lancéolées, crénelées sur leurs bords, pointues. Épi terminal quadrangulaire, simple, ou muni de quelques petits épis à sa base. Il se compose de quatre rangs de bractées amples, plissées, recourbées, d'un beau pourpre clair carminé ; à la base de chaque bractée s'en trouve encore deux plus petites, opposées subulées de la même couleur. Les fleurs sont de la moitié plus longues que les bractées, lilas ou violet clair ; tube droit, lèvre supérieure lancéolée, bidentée, l'inférieure recourbée à trois dents plus longues que celles de la lèvre supérieure. Étamines deux, portant au sommet des anthères dont les deux loges sont obliquement superposées ; capsule uniloculaire à quatre graines, obcordées et rugueuses.

En examinant cette plante, nous étions d'abord incertain si elle n'était pas une *Rungia Nees;* mais la loge inférieure de l'anthère, dépourvue de l'appendice lamelleux , et la capsule uniloculaire, l'en distinguent suffisamment. Afin de nous assurer encore mieux s'il n'y avait pas de différence entre le genre de *Rungia* et celui que nous venons de former, nous avons voulu consulter l'ouvrage de Wallich, qui est cité par Endlicher, *Gen. plant.,* pag. 706, n° 4092; mais il paraît que M. Endlicher s'est trompé, car la plante figurée sur la planche 109 dudit ouvrage n'est ni une *Rungia* ni une *Decliptera.* Sch.

Spathyphyllum lanceæfolium. Schott. *Dracontium lanceæfolium.* Jacq., Icon. rar. t. 612.

Cette Aroidée rare et intéressante fleurit en ce moment dans les serres de M. François Van der Maelen. Les feuilles sortent

immédiatement de la racine, ou plutôt naissent sur de courtes tiges. Feuilles oblongues, acuminées, glabres, penninervées; pétiole très-long, vaginant à la base. A côté des feuilles s'élèvent des scapes élevés un peu au-dessus des feuilles, qui portent à leur sommet une spathe qui a à peu près la forme et la couleur des feuilles, à l'exception qu'elle est concave et cuspidée; à la base de cette spathe naît un spadice à figure d'épi cylindrique, couvert totalement de fleurs blanchâtres et suaves.

Cette belle Aroidée, qui fleurit peut-être pour la première fois en Belgique, est originaire du Mexique, d'où elle a été envoyée par M. Giesbrechts. SCH.

Méthode de sécher les légumes pour l'hiver.

La méthode de sécher les légumes pour les provisions d'hiver, mérite d'être connue, d'autant plus que vers la fin de cette saison ils sont ordinairement très-rares, et que chacun n'est pas en position de se procurer des primeurs gagnés sous châssis. L'ancienne méthode de conserver des légumes pour la consommation d'hiver consistait à les confire, crus ou blanchis à l'eau, au sel. C'est ainsi qu'on a les haricots, les navets, les pétioles de ces derniers et avant tout la choucroûte, confits au sel, qui sont en usage et se consomment en grandes quantités dans le nord de l'Europe, et sont surtout d'une grande ressource dans les grands établissements, où l'on ne peut pas constamment nourrir les hommes avec des pommes de terre. Dans les ménages bourgeois, en Belgique, les légumes confits sont moins recherchés, soit parce qu'on n'y est pas habitué, soit aussi parce qu'ils demandent un estomac bien organisé pour les digérer. C'était d'abord les petits pois qu'on cherchait à conserver, et les préceptes pour les préparer sont fort nombreux; mais aucune de ces préparations ne répond à son but, et des pois préparés d'après ces diverses manières conservent un goût et une odeur sauvages (ce goût se fait surtout remarquer pendant qu'on les cuit) qui répugnent à la plupart des personnes. Voici donc une méthode pour sécher les

petits pois et les haricots princesses, que nous avons essayée et que nous pouvons recommander comme bonne à nos lecteurs. Les petits pois écossés, qui doivent avoir à peu près la moitié de leur grosseur, sont jetés dans de l'eau bouillante, on les y laisse pendant cinq ou six minutes, selon leur âge, puis on verse l'eau avec les pois dans une passoire, et on les refroidit promptement avec de l'eau froide ; après les avoir laissé égoutter, on les sèche étendus sur des feuilles de papier, sur un tamis, sur une claie d'osier, dans un four à pain, ou sur une étuve, à une chaleur très-modérée ; après quoi on les conserve dans des sacs de papier placés dans un lieu sec.

Les haricots princesses ne doivent pas être trop jeunes ; il vaut mieux qu'ils contiennent déjà des graines ; mais alors ils doivent bouillir un peu plus longtemps.

Les fèves de marais se préparent comme les petits pois.

Les carottes, les choux-raves, les choux-fleurs, se préparent et se conservent de la même manière. Nous n'avons pas fait d'essais pour d'autres légumes, mais nous croyons qu'ils doivent également réussir.

Si le four, dans lequel on sèche les légumes a une chaleur de 35 à 40 degrés Réaumur, ils seront secs dans l'espace de 24 heures.

Les légumes ainsi séchés perdent les 3/4 à 9/10 de leur poids. Pendant leur préparation à la cuisine, qui ne diffère en rien de la préparation ordinaire, ils reprennent leur premier volume, et le goût est absolument le même que celui des légumes frais.

Sch.

JARDIN FRUITIER.

NOTICE SUR LA POIRE SAINT-LÉZIN ET LA POIRE DE CURÉ.

La poire à laquelle on a donné le nom de *Saint-Lézin* est, ainsi que l'ont dit plusieurs pomologistes, un fruit à compote de peu de durée, et de qualité très-médiocre ; mais elle est d'un très-fort volume et d'une beauté remarquable.

C'est une variété très-ancienne. *Don Claude Saint-Étienne,* qui écrivait sur les arbres fruitiers vers 1680, donne ce nom (écrit avec une *s*) à deux variétés dont l'une paraît être la nôtre.

M. *Louis Noisette,* dans son Jardin fruitier, a donné une bonne figure et une description exacte de la poire Saint-Lézin (dont il écrit le nom *Saint-Lézain*).

M. *Couverchel,* dans son savant Traité des Fruits, donne aussi une très-bonne description de la poire Saint-Lézin, et aucun des deux n'accole à ce nom ceux de *Monsieur le Curé, poire de Curé, bonne Andréine,* etc.

Comment se fait-il donc que le Bon Jardinier persiste, malgré les descriptions et les citations contraires publiées depuis plusieurs années, à donner ce nom comme synonyme à la *poire de Curé,* variété que l'on peut regarder comme nouvelle par rapport au *Saint-Lézin,* et dont le fruit, quelquefois exquis, toujours mangeable cru, est différent dans la forme?

Mais ce n'est pas seulement par la forme et les qualités de leurs fruits que ces deux variétés diffèrent; elles se distinguent aussi l'une de l'autre par le bois et par le feuillage.

Quoique MM. Couverchel et L. Noisette aient malheureusement négligé de décrire le poirier de Saint-Lézin, la description qu'ils ont donnée de son fruit ne permet guère de confondre cette variété avec la poire de Curé.

Le Saint-Lézin, recommandable par sa beauté seulement, ne doit être cultivé que dans les jardins très-étendus où l'on veut réunir un grand nombre de variétés. La poire de Curé, au contraire, mérite de trouver place dans les jardins ou les vergers peu considérables.

Il importe donc de faire connaître les caractères qui distinguent ces deux variétés confondues à tort par la Société d'horticulture de Paris (t. XII, p. 348) et par le Bon Jardinier, afin que la répulsion que mérite l'une ne s'étende pas à l'autre.

Pour mieux faire apprécier les caractères différentiels, je vais les décrire successivement en annotant chaque paragraphe de chiffres correspondants.

Saint-Lésin, *Don Claude Saint-Étienne.*

Saint-Lézin, *Couverchel,* Traité des fruits.

Saint-Lézain, *L. Noisette.* Jardin fruitier. Manuel complet du Jardinier. Annuaire du Jardinier et de l'Agronome, 1286.

1. Arbre d'une vigueur très-ordinaire, produisant un nodus ou bourrelet d'une grosseur remarquable à l'endroit de la greffe, lorsqu'il est enté sur coignassier.

2. Rameaux très-gros, peu nombreux, affectant généralement la direction oblique ascendante assez ouverte et se tenant droits ou sans courbure dans toute leur longueur.

3. Épiderme des rameaux marqué de deux à trois rudiments de stries sous la plupart des gemmes, parsemé de lenticelles gris-pâle, peu ou point saillantes. Sa teinte est généralement le vert-blond ou grisâtre sur les parties ombragées ; celles exposées au soleil sont blond-rougeâtre.

4. Mérithalles souvent inégaux, quelques-uns sont longs.

5. Gemmes triangulaires, aiguës, un peu comprimées, presque toujours appliquées contre les rameaux. Elles sont marbrées brun et noir.

6. Feuilles grandes, larges, ovales, aiguës ou courtement acuminées, très-lisses en dessus, vert-clair ; bords latéraux ordinairement un peu relevés. Pétiole blanc. Serrature (denture des feuilles) petite, très-peu profonde, obtuse, souvent nulle à la base des grandes feuilles qui naissent à l'origine des rameaux.

7. Fruit très-gros, pyramidal ou en cône allongé, très-obtus, à surface souvent irrégulière. Épiderme jaune herbacé, lisse, finement pointillé gris.

8. La hauteur moyenne de ce fruit est de 12 à 14 centimètres, et son grand diamètre de 8 à 9.

9. Le pédoncule, assez gros sans être charnu, est long de 25 à 35 millimètres. OEil presqu'à fleur du fruit.

10. Chair blanche, demi-fine, tendre sans être fondante, peu succulente, sans saveur remarquable, si ce n'est parfois un peu d'âpreté.

11. Mûrit ou plutôt blettit en octobre et novembre.

Poire de Curé . . Poire de Clion . . Poire de Monsieur	Ephémérides de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire, 1833, p. 13.
Belle de Berry. . Bon Papa. . . . . Pater Notte . . .	*Dalbret*, taille des arbres fruitiers, 2e édition, page 243.
Belle Andréine. . Belle Andréane. .	*Couverchel*, Traité des fruits.
Belle Adrienne. . Cueillette d'hiver Belle Héloïse. . .	Divers pépiniéristes, à Angers, Fécamp, Vitry-sur-Seine.

1. Arbre très-vigoureux, même sur le coignassier auquel il s'unit sans épaississement appréciable à l'endroit de la greffe.

2. Rameaux nombreux et longs, de grosseur moyenne, les uns verticaux, les autres arqués ou courbés au sommet.

3. Épiderme des rameaux sans stries, d'un vert grisâtre tirant sur le brun pâle ou le roux, mais jamais rougeâtre, excepté quand l'arbre est malade. Les lenticelles dont il est parsemé sont souvent saillantes.

4. Mérithalles généralement égaux et courts.

5. Gemmes coniques, aiguës, saillantes, peu ou point comprimées, s'écartant du rameau au moins par leur sommet. Elles sont généralement plus aiguës, plus épaisses ou renflées et plus noires que celles du Saint-Lézin ; elles s'écartent aussi davantage du rameau.

6. Feuilles de grandeur moyenne, ovales-arrondies, aiguës ou très-courtement acuminées, fermes, vert foncé, presque planes ou à peine concaves après leur parfait développement. Pétiole souvent teinté partiellement rose ou rouge lorsqu'il est frappé par le soleil. Serrature fine, très-aiguë. Les feuilles, dans cette variété, sont constamment plus petites, plus arrondies, plus vertes, plus fermes, et leur serrature plus régulière et très-aiguë.

7. Fruit pyramidal très-allongé, lisse et régulier, se terminant en pointe obtuse. Épiderme vert pâle ponctué gris, prenant lors de

la maturité une teinte jaune-herbacée pointillée gris et vert. Il est souvent rouge pâle d'un côté sous l'influence directe des rayons solaires, et a presque toujours une raie longitudinale grise de 4 à 5 millimètres de large.

8. La hauteur de ce beau fruit varie de 10 à 13 centimètres, et son plus grand diamètre est ordinairement de 6 à 8.

9. Le pédoncule a de 25 à 40 millimètres de long. L'œil est presque à fleur du fruit.

10. Chair demi-fine, fondante. Eau abondante, sucrée, agréable.

11. Mûrit d'octobre en janvier. Ce fruit est considéré comme étant de seconde qualité. Il n'est pas rare de récolter en même temps et sur le même arbre des poires fondantes, sucrées et du premier mérite, tandis que d'autres sont presque coriaces et sans saveur. C'est surtout dans les terrains argileux et froids et sous l'influence d'une température humide et basse que le poirier du Curé est sujet à produire des fruits de qualité médiocre, mais il n'est pas le seul qui soit dans ce cas-là. PRÉVOST.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Voyage à la recherche des Cactus monstres. — Echinocactus Viznaga.

On a cité l'arrivée à Londres d'un *Echinocactus Stainesii* expédié du Mexique par M. Staine, et dont les belles dimensions faisaient l'admiration des visiteurs des serres de Kew. Ce même voyageur a tout récemment adressé à M. Hooker avec quatre caisses, pleines de végétaux intéressants par leur rareté et leurs proportions, un autre individu du genre *Echinocactus* qui laisse derrière lui l'*E. Stainesii*; M. Hooker propose de le nommer *Echinocactus viznaga* (1) du nom qu'il porte dans le pays. Il

(1) *Viznaga* ou *Bisnaga* est une corruption de *Bisacuta* (à deux pointes); ce nom a été appliqué par les Espagnols à une espèce de *Daucus* (*Daucus viznaga* LIN; *Ammi viznaga* LAMK.) dont les pédicules des ombelles sont

est parfaitement distinct des autres espèces connues. Le nombre de ses angles ou côtes est de 44, garnies chacune de 50 faisceaux d'épines rouges au nombre de 4 par chaque faisceau. Sa hauteur, de la surface du sol au sommet, est d'un mètre 45 cent.; son diamètre de 90 cent.; son poids hors de terre est de 350 kilog.; il a fallu 14 hommes pour le placer sur le chariot qui devait le transporter à Vera-Cruz. Le bois est si rare dans la contrée qu'explore M. Staine, qu'il ne put trouver un ouvrier capable de lui construire une caisse et qu'il fut forcé de l'empaqueter comme une balle. Ce cactus avait pour première enveloppe une couche épaisse de feuilles du *Tillandsia usneoides;* 15 nattes serrées, formées de fibres de palmiers étroitement liées l'une à l'autre formaient l'enveloppe extérieure. Il est arrivé à Kew dans un état de fraîcheur très-remarquable eu égard aux difficultés que, par sa grosseur et son poids, on a dû avoir à surmonter durant un voyage par terre de 300 lieues, du lieu où il fut recueilli jusqu'à Vera-Cruz, à travers un pays dont les hautes montagnes et les chemins à peine tracés rendaient la route dangereuse aux chariots; car la pesanteur du Cactus ne permettait pas qu'il fût porté à dos de mulet. Cependant ce Cactus n'est qu'un diminutif de celui que M. Staine avait annoncé précédemment dans une lettre adressée à M. Hooker; voici ce qu'écrivait cet habile collecteur :

« Maintenant que l'*E. Stainesii* est arrivé sain et sauf en Angleterre, je vais vous expédier un des monstres dont je vous ai parlé; mais ce ne peut être ce *monstre* que j'ai longtemps gardé dans l'espoir de l'expédier à Kew; car, je l'écris à regret, l'individu en question commença, il y a un mois, à pourrir vers la racine, probablement à cause de son grand poids et de ce qu'il n'était pas dans une terre assez profonde. Je suis très-peiné de cette circonstance, après tous les soins qu'il a fallu avoir pour le transporter jusqu'ici. Quoi qu'il en soit, j'en ai en vue un autre

---

employés comme cure-dents; les épines du Cactus, dont il est question ici, servent au même usage dans quelques parties de l'Amérique méridionale.

qui sera mis dans une caisse que j'enverrai à la montagne où croissent ces monstres et que l'on placera ensuite sur un chariot qui devra le porter à Vera-Cruz. Mon monstre (*my monster friend*) ne peut voyager par aucun autre moyen en raison de son énormité et de son immense poids que je ne pourrai estimer ici où les machines à peser ne portent pas plus de 16 arrobes ou 400 livres. Il faudra 20 hommes au moins pour placer cette plante colossale sur le véhicule à l'aide de leviers que savent si bien confectionner nos indigènes à l'occasion. Si ce magnifique specimen arrive à Kew, quelle ne sera pas votre admiration, puisque vous exprimez une si haute satisfaction pour le premier. Ce Cactus croît dans la profondeur des ravins de nos plus majestueuses montagnes, parmi des masses rocheuses ; les plus belles plantes de ce genre sont inaccessibles aux chariots, c'est à peine si on peut y atteindre à cheval. Pourtant, je ferai tous mes efforts pour en conquérir une des plus remarquables, et je mettrai toute mon attention à ce que les nattes de palmier soient préparées avec soin autour de sa vaste circonférence épineuse, avant d'adapter à sa base les leviers qui devront l'arracher de la place où il vit depuis des siècles. Je serai heureux d'apprendre que dans le trajet de 300 lieues qu'il aura à parcourir, le chariot n'aura pas été rompu entre cette cité (San-Luiz-Potosi) et Mexico, capitale qu'il devra traverser pour se rendre à Vera-Cruz. »

Malheureusement et malgré tous les soins intelligents de M. Staine, le Cactus annoncé périt comme l'autre, attaqué à sa base, et l'envoi n'en a pu être fait. Dans une autre lettre, M. Staine parle d'echinocactus dont la hauteur serait de 3 varas, mesure du pays (près de 3 mètres), et qu'il faudrait transporter sur un chariot à deux roues traîné par huit bœufs.

Bientôt, sans doute, on pourra admirer sur le continent européen ces merveilleux colosses végétaux, vénérables représentants d'une époque inconnue et que la nature s'est plu à former pour montrer à notre ère, essentiellement horticole, son luxe et sa puissance. Combien d'autres contrées restent encore inexplorées, où d'autres richesses récompenseront, dans les âges futurs,

les fatigues de quelques voyageurs et enrichiront la science de l'horticulture, base des relations les plus aimables qui puissent concourir au bien-être des hommes ! A. f.

CORRESPONDANCE.

Observation sur un article du JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE, Nº 2, 3ᵉ année, *Chauffage souterrain,* page 49.

Monsieur l'éditeur,

Je viens de lire dans votre *Journal d'horticulture pratique* un article qui signale quelques faits et principes concernant la culture de la vigne dans les serres, qui ne me paraissent pas être le résultat d'une étude approfondie, ni celui d'une longue pratique, de la part de l'auteur.—Cet article a été pris dans l'ouvrage intitulé *le Jardin et la Ferme ;* il me paraît assez intéressant pour devoir être réfuté, et je crois pouvoir me le permettre afin d'éviter à l'avenir des essais erronés de la part de ceux qui voudraient se livrer à la culture des vignes dans les serres.

L'auteur de l'article dont il s'agit, dit : « Les raisins forcés, les » plus beaux et les plus précoces, sont, de l'avis de certains hor- » ticulteurs anglais, ceux qui ont été produits par des ceps » plantés en dehors de la serre, et dont les sarments, conduits » à l'intérieur, ont subi l'influence de la chaleur interne. »

Je me rallie entièrement à cette opinion, elle est la description d'un fait reconnu ; il est vrai et incontestable. — Pendant plus de dix années j'ai fait de nombreux essais sur ce sujet : j'ai vu que les raisins produits par la vigne dont le cep se trouve à l'intérieur sont même plus tardifs, mais que la différence est si minime, que l'on peut facilement la regagner par un peu plus de chaleur.—Jamais elle n'a d'aussi beaux ni d'aussi bons fruits. —La couleur même du raisin rouge tend à changer.

L'auteur de l'article continue en disant : « Des vignes qu'on

» a commencé à chauffer vers la fin de décembre ont produit
» des raisins parfaitement mûrs dès les premiers jours de mai,
» quoique dans la plate-bande extérieure, les ceps soient restés
» pendant tout ce temps exposés au froid sans aucun abri. —
» A la même époque, des vignes plantées au dedans rapportent
» des raisins inférieurs en qualité à ceux des vignes dont les
» ceps étaient plantés en dehors. »

Jusqu'ici l'auteur de l'article est absolument de mon opinion ; mais il attribue le motif de ce fait à ce que les racines, dans un sol peu profond, tel que celui que l'on chauffe artificiellement, ne peuvent se développer en pleine liberté ; il en a conclu que les jardiniers n'ont pas raison de donner trop de chaleur au sol pour développer les racines des plantes, lorsqu'ils mettent en usage les serres forcées pendant les mois défavorables à la végétation.

Je ne comprends plus ici l'auteur. Comment a-t-il pu, en préjugeant de la liberté des racines, conclure par une solution qui tient au renforcement plus ou moins considérable de la chaleur, ou à son emploi plus ou moins opportun ! Mais passons à des faits : j'ai un exemple à fournir pour démontrer que la liberté du développement de la racine n'est pas la cause de la production diminuée.

J'avais une vigne magnifique, grande et vieille de plus de dix ans, adossée contre un mur; j'ai fait construire alentour une serre entière, avec tous les soins possibles pour qu'elle ne fût point touchée ni attaquée dans aucune de ses parties ; elle m'a produit des fruits moindres en beauté et en bonté que la vigne avec le cep à l'extérieur. — (Toutes les deux étaient de la même espèce : c'est la vigne *Frankentaller*, que je recommande pour cette espèce de culture.) Ses racines n'ayant pas eu moins de liberté qu'avant son introduction entière, ne sauraient être prises en considération quant à son produit ; — elle a eu les arrosements que la bonne culture peut exiger.

Pour ce qui concerne le plus ou le moins de raison que peuvent avoir les jardiniers de forcer la plante *trop tôt*, c'est une

question qui ne demande que peu de démonstration. Commencer la chaleur trop tôt, c'est commencer la vie active avant l'heure désignée pour le travail : la plante, dans ce cas, n'a pas eu le temps de se refaire, elle n'a pas eu le temps nécessaire à son repos ; en agissant ainsi on doit débiliter la plante, on doit l'affaiblir ; vous ne sauriez en attendre un rapport égal à celui d'une autre, forte et vigoureuse, ayant enfin toutes les qualités. Vous pourrez avoir vite, mais dans ce cas vous perdrez en qualité.

Puisque nous avons expliqué le motif qui m'engage à croire que le développement de la racine en toute liberté est au moins une action qui n'entre pas ici en première ligne, passons à la différence qui existe entre les vignes dont les ceps entiers sont dans la serre et celles dont les sarments seulement s'y trouvent. Voyons comment et pourquoi il se fait que les premières ont un produit moindre en qualités que celles dont les ceps sont placés au dehors de la serre.

1° Il m'a été prouvé par l'expérience que les vignes dont les branches sont introduites dans la serre (fin novembre ou commencement de décembre) pour une première fois produisent de plus beaux et de meilleurs fruits que les années qui suivent cette opération.

2° Que toutes les années qui suivent la première année d'introduction, il y a diminution dans le produit, et je puis faire voir encore en ce moment des fruits de quatre qualités différentes, provenant uniquement d'une habitation plus ou moins longue dans la serre. Ces divers sarments proviennent d'un même cep.

3° Il est encore à remarquer ici qu'un sarment introduit dans une serre, lorsqu'il provient de la plante qui a déjà eu des branches introduites, n'est jamais aussi bon que la branche qui vient d'une plante qui n'en a jamais eu dans cette position. Cette différence pourtant n'est pas aussi sensible que celle qui existe entre une branche qui aurait sa première année d'introduction et une autre qui en aurait deux ou plus.

Ces diverses observations nous amènent incontestablement à ne

pouvoir chercher la cause de ces différences que dans les facultés réglées par la nature pour tous les êtres de sa création, qui n'a fourni qu'une quantité de force et de moyens à chaque individu. On l'autorise à dépenser vite ces qualités; mais il lui est défendu surtout de les outre-passer; même, nous ne pouvons en douter, il ne lui est pas permis de les employer tous avec une égale vigueur jusqu'à la fin.

Je crois donc que nous ne sommes pas loin de la vérité en admettant qu'une branche nouvellement introduite doit avoir plus de vigueur que le sarment existant dans la serre depuis plusieurs années; elle éprouve le même effet que l'homme du Nord voyageant dans les contrées méridionales. Il aura de bien beaux jours, semaines ou mois, d'après sa constitution; il aura au commencement de son séjour dans de meilleurs pays, plus de force et de vigueur qu'il ne s'en est jamais connu, plus même que les habitants du pays, proportion gardée d'individu à individu; mais après un certain temps il redeviendra leur égal, leur inférieur même. C'est cette règle dans la généralité des êtres créés qui me décide à l'attribuer ici à la vigne forcée.

Il nous reste encore à expliquer pourquoi une plante de vigne entièrement introduite dans la serre n'a pas les facultés de produire d'aussi bons ni d'aussi beaux fruits que le sarment provenant d'une vigne placée à l'extérieur, surtout lorsqu'elle n'est pas dans la catégorie de celle ci-dessus mentionnée, autour de laquelle une serre fut construite.

C'est parce qu'elle doit s'y trouver une année au moins avant qu'elle soit en rapport, que pendant ce temps elle aura dépensé, si l'on peut s'exprimer ainsi, avec plus de force ou de libéralité, ses propriétés innées; elle ne pourra plus produire avec la même vigueur; l'habitude d'une vie large devient un besoin (la vie la plus splendide devient une nécessité de première exigence pour l'individu qui la pratique); elle s'est déjà habituée à cette vie de luxe. Au moment de sa production, elle n'a plus que la moyenne du bien-être, elle ne sent plus aussi fortement la réaction qui double, triple et quadruple sa vigueur pre-

mière. On pourra objecter que la vigne signalée plus haut ne se trouvant pas dans la catégorie de celles qui doivent se refaire avant de produire, aurait pu apporter d'aussi bons et d'aussi beaux fruits que les sarments nouveaux introduits avec elle dans la serre : il m'eût étonné s'il en avait été ainsi, car la chaleur qui débilite et affaiblit le tronc influe indubitablement sur ses membres. Nos bras, nos jambes, supportent une grande et forte fatigue pendant longtemps, si le corps n'est pas attaqué; mais ils ne peuvent plus rien dès qu'il y a indisposition ou vie contraire à l'habitude.

Je crois d'autant mieux pouvoir expliquer ce raisonnement au fait de la vigne dont il s'agit, que j'ai vu son produit moindre en qualité, sans qu'elle eût supporté plus ou moins de fatigue que le sarment nouveau. J'y applique l'exemple de l'homme habitué au travail : celui-ci ira loin, fera beaucoup et avec vigueur; le riche fainéant, le corps débilité, ne fait que peu ou rien. Pour la vigne entièrement introduite, on n'avait fait du feu que de la même manière et en même temps que pour les sarments nouvellement introduits avec elle et appartenant à des ceps placés à l'extérieur.

Dans l'article que je me suis permis de réfuter, il s'agit encore de forcer les cerisiers, les violettes de Naples; du chauffage souterrain; de la culture des Ananas. Il me paraît donner lieu à plus d'une objection que je me propose de traiter plus tard.

Je finis en recommandant à nos amateurs d'horticulture de laisser le cep de la vigne hors des serres, lorsqu'ils voudront forcer le raisin; de changer de plante le plus souvent possible pour introduire des sarments nouveaux, ce qui se fait en plantant des vignes aux abords de l'emplacement de la serre : le nord, l'est et l'ouest sont les trois points cardinaux à préférer. Ils ne peuvent en rien gêner la serre, elles n'ont de feuilles qu'au printemps, lors même qu'elles en ont alors, c'est un abri pour empêcher les effets du soleil printanier sur les autres plantes qui peuvent se trouver dans la serre.

Un Amateur abonné.

NOUVELLES PLANTES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

(*Bot. Mag.* t. 4092.)

Morina longifolia. Plante de la famille des Dipsacées. Tige de deux pieds de hauteur, fleurs en verticilles, d'abord d'un rose délicat qui passe ensuite au carmin, limbe de la corolle blanc. Feuilles allongées garnies d'épines. Cette belle plante se trouve déjà dans nos jardins et mérite d'être cultivée.

Franciscea hydrangeæ formis. Plante de serre chaude, à fleurs bleues odorantes. Elle est originaire du Brésil et appartient à la famille des Scrophularinées. C'est le véritable ornement des serres. Elle est déjà cultivée en Belgique.

Gloxinia tubiflora et *discolor.* La première porte des fleurs solitaires blanches, à tube allongé. *G. discolor* porte ses fleurs en bouquets de 30 à 40 à la fois; elles sont d'un lilas pâle, qui de la gorge au tube passe insensiblement au blanc. Les feuilles sont grandes et marquées de grosses veines jaune verdâtre, le parenchyme de la surface supérieure est vert foncé, et rouge de sang sur sa surface inférieure.

Hindsia violacea. Nous en donnerons une figure et la description.

Thunbergia chrysops. De la famille des acanthacées. C'est une des plus belles plantes de serre chaude. Elle a été introduite par M. Withfield de l'intérieur de la Sierra Leone. Fleurs subcampanulées, à tube jaune et à limbe étalé, d'un riche pourpre, passant au bleu tout autour de la gorge qui est d'un jaune vif. Feuilles opposées, cordées, aiguës, anguleuses, dentées au bord. Elle se trouve dans les serres royales de Laeken.

Bignonia picta. De la famille des Bignoniacées. Est originaire de l'Amérique méridionale (Buenos-Ayres). Elle fleurit pendant six semaines. Quant à son port, c'est plutôt un arbrisseau qu'une plante grimpante, comme le sont la plupart de ses congénères.

Tube de la corolle blanc, le limbe et la gorge veinés de lilas. Culture et serre tempérée.

Camellia japonica var. Hallegi. Nouvelle variété de semis, gagnée par M. Halley, jardinier à Blackheath. Elle a attiré l'attention des amateurs par la régularité de ses fleurs, et en particulier de ses pétales qui sont d'un beau cramoisi foncé, parfaitement ronds et s'épanouissant régulièrement.

Potentilla gardneriana. Paraît être une hybride. Tige de 3 pieds de hauteur ascendante ou droite, rameuse et velue. Les fleurs sont belles, ayant un diamètre d'un pouce et au-dessus; pétales jaunes de soufre lavés de rouge ornés à la base d'une tache d'un beau brun foncé. Elle est de pleine terre.

Sch.

(*La suite au prochain numéro.*)

Notice sur les Champignons.

Mgr. le duc d'Arenberg a fait venir des environs de Naples un grand nombre de pierres à champignons, dont quelques-unes pèsent de 12 à 19 kilogrammes. Son altesse se propose de soumettre ces pierres à des expériences scientifiques dans le but de découvrir s'il n'y aurait pas de possibilité de propager le *Polyporus tuberaster* comme les champignons ordinaires. Une analyse préalable de ces pierres a été faite et il est résulté de cette expérience que ce ne sont point de véritables pierres, mais une simple agglomération de matière végétale, de feuilles et de racines pourries. La masse, qui ressemble à une masse compacte et qui brûle et se consomme de la même manière que cette substance, est traversée en tous sens de mycélithe ou de blanc, comme celui des champignons ordinaires, et d'où naissent le Polypores. Il s'agit maintenant de trouver le moyen de perpétuer le blanc et de le faire naître dans une substance végétale analogue à celle que l'on a obtenue d'Italie. Nous tiendrons nos lecteurs au courant des essais commencés, qui n'intéressent pas moins la science que l'économie domestique. Sch.

Méthode particulière de multiplier les OEillets par boutures.

Sur le *Hundsrück,* contrée montagneuse située entre le Rhin et la Moselle, les jeunes gens de la campagne aiment à se parer le dimanche de quelques fleurs d'œillets. Afin de se procurer le grand nombre de plantes qui leur est nécessaire à cet effet, ils les propagent par boutures, soit parce que le marcottage leur est inconnu, soit parce qu'ils le trouvent sujet à trop de détails. Voici comment ils s'y prennent pour obtenir des boutures bien enracinées : en juin, à l'époque où l'on fait les marcottes, ils rompent la branche au milieu du nœud ; ensuite ils entourent le bout de la bouture avec de l'herbe ou avec de la mousse et la plantent dans la terre sans autre cérémonie, et sans y regarder jusqu'à ce que le temps de les transplanter soit arrivé. A cette époque on les trouve toujours bien pourvues de racines. Nous n'avons pas encore essayé nous-même de bouturer les œillets d'après cette méthode, mais comme elle est généralement usitée sur le *Hundrück,* nous avons cru devoir la faire connaître à nos lecteurs afin qu'ils en fassent l'essai. SCH.

Utilisation de l'écorce du saule (1).

Nous lisons dans le journal ci-dessous indiqué, un article qui nous semble digne d'être rapporté, non-seulement parce qu'il intéresse à un haut degré les propriétaires, mais encore une classe nombreuse de commerçants et d'industriels.

Le produit annuel d'un saule blanc se réduit, comme on sait, à fort peu de chose, neuf ou dix centimes à peu près. Ce produit est si minime qu'aujourd'hui on commence peu à peu à renoncer à la culture de cet arbre et à la remplacer par celle du peuplier du Canada ou d'autres arbres de ce genre. Mais le saule possède dans son écorce des propriétés qui le rendent précieux et important. Des auteurs instruits ont, à la vérité, cherché à attirer l'attention des industriels sur l'écorce du saule, la recom-

(1) Feuille hebdomadaire d'agriculture de Francfort.

mandant comme très-propre à tanner les cuirs, mais en général sans succès ; car aussi longtemps qu'on pouvait se procurer avec facilité des écorces de chêne, on ne songeait pas à d'autres écorces qui auraient pu les remplacer. L'écorce du saule est néanmoins aussi bonne pour le tannage que celle du chêne, et comme le premier de ces arbres croît beaucoup plus vite et donne par conséquent un produit plus abondant que le chêne, sa culture doit rapporter des bénéfices considérables. Ces réflexions avaient déterminé un membre du comice agricole de Francfort à faire des essais à ce sujet dont nous rapportons ici les résultats.

Il y a quelques jours, dit l'auteur du rapport, je faisais étêter un saule et écorcer les branches, exactement d'après la même manière qu'on écorce les branches de chêne. Malgré la saison déjà avancée (25 mai), l'opération se faisait avec facilité. L'écorce fut liée en bottes et celles-ci placées au soleil pour les dessécher.

Aujourd'hui (2 juin) elle était parfaitement sèche et pesait 25 kilogrammes environ. Le prix de ces 25 kilogrammes d'écorce était, d'après les offres d'un tanneur qui s'en sert depuis longtemps pour tanner ses cuirs, de fr. 1,20, à fr. 2,40 pour les 50 kilog.

Le saule qui avait fourni l'écorce avait été étêté il y a six ans. En fixant à six ans l'époque d'étêter les saules, le produit d'un arbre serait de fr. 1,20 pour l'écorce et de 60 c. pour le bois (d'après la valeur que ces deux objets ont en Allemagne), ou de 30 centimes par an. Le bois étant privé de son écorce ne perd rien de sa valeur intrinsèque. Nous ne portons pas en compte les frais de l'écorcement, parce qu'ils sont compensés par le produit de l'élagage des perches, ou bien aussi parce que le petit cultivateur exécute cette opération lui-même pendant ses heures de loisir.

Parmi les diverses espèces de saules, celle appelée le *saule cassant* (*salix fragilis*) est estimée la meilleure et celle dont l'écorce est le plus propre à tanner les cuirs. Sa culture est très-facile et absolument la même que celle du saule blanc ordinaire.

Le célèbre chimiste Davy a publié dans les *Philosophical Transactions*, 80. *Agricultural Chemystri*, les analyses de diverses espèces d'écorces propres aux tanneries, que nous reproduisons ici parce qu'elles prouvent que l'écorce de ce saule n'est pas la moins riche en tannin. Les voici :

	P. °/₀ de tannin.
Écorce de saule cassant contient.	16,459
» de vieux chêne.	15
» de jeune chêne de 18 à 20 ans. . . .	16
» de saule acuminé.	8,3
» d'aulne commun.	9,5
» interne du même arbre.	11,8
» de bouleau.	5,2
» de peuplier tremble.	3,33
» de peuplier d'Italie.	3,125

Des essais qu'un fabricant de cuir de Berlin a faits pour tanner des cuirs avec des écorces d'aulne commun ont eu un résultat défavorable ; les peaux n'étaient point tannées, et étaient de plus dures et cassantes. Les écorces du chêne et du saule cassant sont donc jusqu'ici les seules propres à l'usage des tanneries. Les amateurs qui voudraient planter du saule cassant en trouveront dans les pépinières de Perk et de Vilvorde. Sch.

Sur le cèdre de l'Atlas et sur la variété, dite argentée, que l'on suppose sur cette chaîne de montagnes.

M. Hardy m'écrit d'Alger ce qui suit :

« J'ai des nouvelles positives à vous donner au sujet des cèdres qui se trouvent à 1400 mètres au-dessus de Blidah. Ce sont les mêmes qui ont été décrits dans les *Annales forestières* par le malheureux Renoux ; ce n'est point le *Deodara,* comme je l'avais pensé, d'après les rameaux pendants et la couleur glauque qu'on m'avait annoncée, c'est tout simplement celui du Liban ; il y en a effectivement qui sont d'un blanc *glauque,* mais cela me paraît

tenir à la mauvaise qualité du terrain, laquelle leur occasionne une espèce de maladie qui tiendrait de l'*albinisme ;* ce qui me confirme dans cette opinion, c'est que les cèdres de cette nature donnent des jets bien moins vigoureux que les ordinaires ; ils n'ont pas les rameaux pendants comme on l'avait annoncé, et je n'ai remarqué aucune différence dans la forme des cônes. Il n'est donc pas possible d'admettre comme espèce ni comme variété, le cèdre de l'Atlas ; car, transplanté dans une position meilleure, il reprend sa couleur naturelle (1).

» Lorsque j'ai gravi cette montagne, il y avait beaucoup de neige, il y avait des places où j'en avais jusqu'au milieu du corps ; je traînais par la bride mon cheval qui ne voulait plus ni avancer ni reculer, j'étais sur un point très-élevé, mais ce n'est pas là que la neige a le plus d'épaisseur, parce que le vent la balaie, et comble des trous souvent très-profonds. Je n'ai pas jugé à propos de m'aventurer plus avant pour trouver les gros cèdres, ce sera pour un autre jour, lorsqu'il n'y aura plus de neige ; ceux que j'ai vus sont presque à l'état de broussailles : les plus grands n'avaient pas plus de 10 mètres de hauteur, un grand nombre ont déjà leurs flèches mortes ; les grands cèdres ne peuvent se trouver que sur les revers où il y a beaucoup de terre végétale, et surtout où ils se trouvent à l'abri du vent dominant.

» Je me hâte de vous dire que les grands arbres sont fort rares en Algérie, et si, sérieusement, on voulait exploiter ses richesses forestières, pour fournir à la consommation du bois de construction, il est probable qu'on en verrait la fin avant trois ou quatre ans. »

M. Hardy a remarqué depuis longtemps qu'il fallait, autant que possible, surtout aux environs d'Alger, planter des rideaux de grands arbres les plus rustiques du côté de l'ouest de son terrain, puis planter successivement en s'avançant à l'est les espèces

---

(1) M. Hardy paraît décider ici d'une manière trop affirmative le fait de la transplantation, car, personne, vraisemblablement, ne l'a encore effectuée jusqu'à présent. P.

les plus délicates. Ce grand rideau abrite les cultures annuelles, même le blé, et doit être préféré au mauvais usage de disperser les grands arbres sur tous les points, comme on l'a conseillé mal à propos.

L'expérience que M. Hardy a acquise sous le climat d'Alger ne doit laisser aucun doute sur ce qu'il avance, c'est pourquoi j'ai pensé que ces renseignements pourraient être utiles au moins aux colons qui auraient l'intention d'aller faire des plantations en Algérie.

NEUMANN.

(*Revue horticole.*)

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

42e EXPOSITION. — 8e EXPOSITION DE FLEURS DE DAHLIAS.

Le conseil d'administration, dans sa séance du 19 janvier 1845, a fixé la 8e exposition de fleurs de dahlias au 14 septembre prochain, deuxième dimanche du mois. Elle se terminera le 16 au soir.

12 médailles pourront être décernées.

1° Au plus bel envoi composé de 25 fleurs différentes et bien distinctes, présentées par un amateur. — 1er prix : une médaille en argent. — 2e prix : une médaille en bronze.

2° Au plus bel envoi composé de 50 fleurs différentes et bien distinctes, présentées par un horticulteur. — 1er prix : une médaille en argent. — 2e prix : une médaille en bronze.

3° Au semis de dahlias le plus remarquable; le contingent devra être de 3 fleurs au moins, une médaille en argent; toutefois si la fleur est très-méritante, la commission pourra lui décerner une médaille en vermeil.

4° Aux six fleurs de dahlias les plus remarquables par leur mérite et leur nouveauté, une médaille en argent.

5° A la plus belle collection d'au moins 25 dahlias cultivés en pots, une médaille en argent.

6° A la plus belle plante obtenue de semis et dont le mérite sera reconnu, une médaille en vermeil. Le genre dahlia est exclu de ce concours.

Concours d'étrangers.

A la plus belle collection de fleurs envoyée par un étranger; elle devra se composer d'au moins 50 fleurs bien distinctes.—1er prix : une médaille en vermeil. — 2e prix : une médaille en argent.

7° A la plus belle collection de plantes servant à l'ornement du salon; elle devra se composer d'au moins 30 plantes.—1er prix : une médaille en argent. — 2e prix : une médaille en bronze.

Les concurrents prennent l'engagement formel de n'exposer que des fleurs provenant de leur culture; l'exclusion du concours serait la conséquence d'une infraction prouvée à cet engagement.

Les fleurs devront être envoyées au local de l'exposition, le samedi 15 septembre avant une heure. Le lendemain, jour de l'exposition, à 8 heures très-précises du matin, le jury se réunira au salon, pour procéder aux opérations du concours.

Une commission nommée par le conseil d'administration se trouvera au salon pour recevoir les fleurs, les placer convenablement, et veiller aux préparatifs de l'exposition.

Les fleurs de dahlias devront être munies de numéros correspondant à une liste nominative; cette liste sera tenue secrète par le secrétaire, qui, seulement en cas de contestation, la remettra au président du jury. Le jour de l'exposition, ces listes seront affichées au salon. Les envois de fleurs de dahlias ne pourront, pour le concours, excéder le nombre fixé par le programme; toutefois les sociétaires sont priés d'envoyer des fleurs, plantes, etc., pour l'ornement du salon.

— Excepté les membres de la commission ci-dessus désignée et le secrétaire de la Société, personne, sous quelque prétexte que ce soit, ne sera admis au salon, avant le jour indiqué pour l'ouverture.

Le salon sera ouvert le dimanche aux sociétaires, aux dames

de leur famille et aux étrangers, de 10 heures du matin à 1 heure de relevée, et de 2 1/2 heures à 6 du soir. Le public y sera admis les deux jours suivants.

— La culture des Giroflées a pris une grande extension chez quelques amateurs qui aiment à jouir promptement des fleurs dont ils confient les graines à la terre. Les Giroflées dites *prussiennes* sont les plus estimées. On leur reproche de dégénérer chez nous, et de n'être véritablement belles que la première année. C'est ce qui a engagé plusieurs horticulteurs ou grènetiers, et notamment M. Ryfkogel, rue de Vaugirard, 77, à Paris, à tirer directement les graines d'Erfurth, ville renommée pour les Giroflées comme l'est Harlem pour les Hyacinthes.

On lit dans les journaux quotidiens :

« Il existe dans les serres de M. le chevalier Parmentier, à Enghien, un nouveau Camellia obtenu de semis, cette fleur, d'un rouge vif, est forte et large, ses nombreuses pétales sont serrées en rosace et légèrement embriquées, le port en est des plus gracieux. C'est une des plus belles variétés de ce genre. »

Nous espérons que M. Parmentier voudra bien nous mettre à même d'en donner une description plus détaillée dans un prochain numéro.

Bibliographie.

EN VENTE :

A Bruxelles, à la librairie Polytechnique, rue de la Madelaine, 9, et chez tous les libraires du royaume :

Culture des arbres fruitiers, basée sur la physiologie végétale, d'après la méthode de Van Mons, vérifiée par l'expérience et le raisonnement, avec des additions intercallées au texte, par Scoumanne Dervaux. Un volume in-12. Prix : 2 fr. 50 c.

Il ne nous reste plus que quelques exemplaires des ouvrages suivants, que nous avons fait venir en grand nombre de Paris :

ALMANACH HORTICOLE POUR 1845,

Calendrier complet du jardinier, par M. V. Paquet. Prix : 75 c.

ANNUAIRE DE L'HORTICULTEUR,

AMATEUR ET COMMERÇANT.

Année 1845, avec 40 fig., publié par l'éditeur du *Bon Jardinier* et de la *Revue horticole*. Prix : 75 c.

LE BON JARDINIER,

POUR 1845. — PRIX : 7 FR.

On peut nous demander ces ouvrages par l'entremise de tous les libraires correspondants du *Journal d'horticulture*, et particulièrement par M. Deprez-Parent, rue de la Violette, à Bruxelles.

De la fécondation naturelle et artificielle des végétaux et de l'hybridation considérée dans ses rapports avec l'horticulture, l'agriculture et la sylviculture, ou, Études sur les croisements des plantes dans les principaux genres cultivés dans les jardins d'ornement, fruitiers et maraîchers ; sur les végétaux économiques et de grande culture ; les arbres forestiers, etc. ; contenant les moyens pratiques d'opérer l'hybridation et de créer facilement des variétés nouvelles, par Henri Lecoq, professeur des sciences naturelles de la ville de Clermont-Ferrand, directeur du Jardin de botanique, vice-président des sociétés d'agriculture et d'horticulture de l'Auvergne. 1 vol. in-12, 3 fr. 50 c. Paris, Audot, éditeur du *Bon Jardinier*, rue du Paon, 8.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

HINDSIA VIOLACEA. Benth.

C'est une des plus belles plantes, de la famille des rubiacées, qu'on ait jusqu'ici importées du Brésil.

La plante est frutiqueuse à la base et entièrement couverte d'un duvet mou et blanchâtre. Les feuilles sont amples, ovales, aiguës, un peu rugueuses en dessous, subarrondies à la base. Pétiole long, subcanaliculé en dessus, souvent rougeâtre; teinte qui se prolonge sur la nervure médiane ; nervures subparallèles, courbes, immergées, très-saillantes en dessous; veines réticulées. Les stipules sont solitaires, ovées-acuminées. Les fleurs sont très-nombreuses, très-grandes, très-longuement tubulées, et forment des cimes terminales.

Les fleurs sont, d'après la description, d'un beau bleu violacé, mais à l'inspection de la figure communiquée dans le *Botanical Register* on voit,— si toutefois le coloris est bien rendu,—qu'elles sont d'un bleu pur, et que seulement la surface inférieure de la corolle ainsi que le tube sont violettes. Les Anglais appellent la plante *porcelain-blue hindsia* ou hindsia à fleurs bleu de porcelaine, ce qui indique exactement la nuance qu'offre la figure ci-jointe.

On cultive la plante en serre chaude dans une terre substantielle, et comme elle fleurit vers le milieu du printemps, on lui donne de la terre fraîche en janvier, avant le commencement de sa végétation. On la multiplie aisément par boutures.

On trouve déjà cette plante en Belgique, chez les principaux horticulteurs. Sch.

Calendrier horticole.

JUIN.

CULTURE DES FRUITS.

1. Dès le 15 de ce mois on peut commencer à enter les arbres à fruits, à noyaux, les roses, etc.

2. On détruit les insectes des arbres, des rosiers, etc.

3. On coupe tous les bourgeons superflus des espaliers et des arbres fruitiers en palissade. On ébourgeonne les nouveaux jets de la vigne, en appuyant sur les plus faibles.

4. On sarcle les jeunes arbres dans la pépinière, et on bêche les parterres pour les semis d'automne.

5. On fait des boutures des jets de l'année pour les groseillers et groseillers épineux.

6. On transplante, au commencement du mois, les pins et sapins.

7. On coupe le buis et on tond les haies si l'on veut conserver leur forme.

8. On cueille les cerises le matin de bonne heure, et on en sème les noyaux, dans le terrain préparé à cet effet.

9. On a déjà des fraises; on lie au moyen de soutiens les sortes à haute tige.

10. On couvre les melons pendant les heures du midi, on les arrose le matin, près de la racine, sans mouiller les feuilles.

11. Les ananas demandent de l'air et de l'eau.

12. Les jardins fournissent dans ce mois des cerises, des fraises, des groseilles, et, si le temps est favorable, des prunes de Saint-Jean, des poires, des pommes hâtives, des melons et des ananas.

JARDIN POTAGER.

1. On sème encore des pois et des haricots, des fèves, des laitues, des épinards, des choux frisés d'Allemagne, des radis noirs pour l'automne et l'hiver.

2. On commence à repiquer toutes sortes de laitues et de choux semés en mai.

3. On sème des choux-fleurs et de Savoie pour en avoir en automne et en hiver.

4. On repique le céleri et le porreau.

5. On sarcle et l'on espace les oignons, les carottes, les panais.

6. On récolte les graines mûres que l'on met à sécher dans un lieu sec et bien aéré.

7. On met en place les concombres, le poivre de Cayenne, les tomates et d'autres plantes élevées sur couche.

8. On apprête des couches d'asperges.

9. On met en tas les mauvaises herbes pour la préparation des composts. On retourne les tas de fumier qui doivent être convertis en terreau.

10. Le jardin potager fournit en juin des choux-fleurs d'hiver, des carottes hâtives, des fèves, des pois, des asperges, des navets, du cerfeuil, du pourpier et des herbes aromatiques que l'on cueille avant qu'elles ne soient en fleurs.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On porte à l'air, au commencement de ce mois, toutes les plantes d'orangerie.

2. Dans l'orangerie, si la saison n'est pas froide, on tient les croisées ouvertes toute la nuit. Si l'on garde les plantes délicates toute l'année dans l'orangerie, on laisse librement circuler l'air.

3. On rencaisse et l'on rempote les orangers et les camellias; on fait, vers la fin du mois, des boutures de ces plantes.

4. On fait sous châssis froid des boutures de toutes les plantes semi-rustiques, comme de fuchsia, d'héliotropes, de pelargonium, etc.

5. On nettoie les chemins et l'on fauche et passe les pelouses au rouleau.

6. On arrose vers le soir copieusement les arbustes et arbrisseaux délicats.

CULTURE DES FLEURS.

1. On arrache les renoncules, les hyacinthes, les tulipes, les anémones et autres plantes bulbeuses. On étend les tubercules et griffes dans un lieu sec et bien aéré pour les y faire sécher. Quant aux ognons, on les met dans des caisses, entourés de terre sèche, après avoir accourci les feuilles jusqu'à un pouce. On place les caisses dans un lieu à l'abri du soleil du midi et on ouvre les croisées. Après six semaines on ôte les ognons des caisses, on les nettoie et on les garde dans un lieu sec jusqu'au moment de la plantation. Les caïeux sont remis en place sur le champ.

2. On plante dans des pots les quarantaines simples dont on veut obtenir des graines, que l'on porte ensuite dans une serre tempérée, leur donnant de l'air et la jouissance du soleil. On ne laisse à chaque pied que six à huit siliques.

3. On attache les œillets à leurs tuteurs.

4. On repique en place les auricules, les primevères, les œillets et autres plantes obtenues de semis.

5. On enlève les tiges des arbustes et plantes vivaces de pleine terre qui ont donné des fleurs.

6. Vers le milieu ou la fin du mois, selon la saison, on commence le marcottage des œillets.

7. On met en place les ognons délicats, comme glaïeuls, amaryllis formossima, ixias, hypoxis, etc.

8. On sème des plantes annuelles, pour avoir des fleurs en automne.

9. On arrose les plantes cultivées dans des pots.

RELATION D'UN VOYAGE ENTREPRIS DANS LE MONT ORIZABA,

PAR M. LIEBMANN,

Et qui a été lue à l'assemblée des naturalistes scandinaves à Stockholm.

J'ai entrepris de dépeindre les contrées élevées et froides des Cordillères, qui offrent tant de rapports avec les Alpes de notre

patrie du nord, de préférence aux plaines basses du Mexique, où toute l'exubérance de la végétation tropicale se présente en masses si imposantes et si merveilleuses. Je pourrais parler aux habitants du nord des champs riants couverts d'orge à feuillage vert clair, des sombres et immenses sapinières peuplées de nombreux troupeaux de loups, si je ne craignais de devenir banal; à côté de ces images connues, je pourrais parler des élégants bambous qui croissent à l'ombre des sapins gigantesques; des lauriers qui, eux-mêmes enlacés par des vignes, des salsepareilles, des ipomés, croissent entre de nombreuses espèces de chênes, d'aulnes; des ombellifères arborescentes dans les fentes des roches, tandis que les roches mêmes sont couvertes d'un tapis moelleux de mousses et de lichens de la zone boréale de notre pays.

C'est surtout ce mélange de plantes connues en Europe avec des végétaux propres à l'Amérique, qui rend les Cordillères si intéressantes au naturaliste. Le volcan Orizaba est sans contestation le point le plus intéressant de l'Amérique septentrionale. Éloigné seulement de 30 lieues de la côte, qui monte insensiblement jusqu'au pied du volcan qui, s'étendant de chaque côté comme deux ailes énormes de 9,000 pieds de hauteur, élève sa cime gigantesque couverte de neiges éternelles à 17,000 pieds, se montre, comme une étoile brillante, d'une distance de 100 milles au navigateur plein d'espérance.

Lorsqu'on a quitté la côte sablonneuse et brûlante du Mexique pour se diriger par Véracruz en ligne directe de l'occident vers le Pic, on rencontre d'abord sur les collines de sable mouvant (Callecones) voisines de la côte, une végétation rare et chétive composée de nombreuses plantes rampantes et suffrutiqueuses. Les savanes, près de Santa-Fé, à une hauteur de 200 pieds, sont bornées à une lieue de Boca del Potero par une forêt épaisse composée de mimosas, acacias, bombax, carolinea, citrus, acrocomia, combretum, qui s'étend jusqu'à Talome, sans que l'on remarque aucune élévation du terrain. Le sol qui jusqu'alors était sablonneux, alternant çà et là avec des marécages, change de nature à mesure qu'on avance dans l'intérieur du pays; des

couches horizontales d'une marne durcie, entremêlées de sable, forment de nombreuses élévations dont la surface est parsemée de blocs noirs et arrondis d'une pierre porphyritique, lancés probablement du cratère de l'Orizaba. Le terrain, d'une fertilité extraordinaire, quoique en grande partie non cultivé, sur lequel le maïs produit 400 pour un, et où la canne à sucre atteint la grandeur de la meilleure canne de la Havane, est couvert de forêts épaisses dans lesquelles on voit entre autres le palma réal (*coyol real*), encore indécrit, qui ressemble aux iriartées de l'Amérique du sud, et l'Acrocomia aculeata. De Paso de Ovejas le terrain s'élève insensiblement sur une étendue de 13 lieues jusqu'à l'Hacienda Mirador. Cette pente uniforme et pierreuse est une savane couverte de graminées, de mimosas épineuses et rabougries, et de groupes de convolvulus arborescents à fleurs blanches, de bignonias à fleurs jaunes et de wittelsbachia. (*Cochlospermum* Kunth, *fam. des Ternstroémiacées.*)

A une élévation de 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer paraissent tout à coup les chênes de 6 à 7 espèces diverses, conjointement avec pareil nombre d'espèces de chamædorea soit à tiges droites soit à tiges volubiles. La zone torride a cessé ici et la zone tempérée commence : les orchidées s'y trouvent en plus grand nombre, car on en compte plus de 200 espèces, qui sont pour la plupart épiphytiques, bien que beaucoup d'espèces terrestres ne manquent pas dans cette région des chênes. C'est le district du Mexique dont la végétation est la plus riche et la plus variée. Une température moyenne de 17° Réaumur et huit à neuf mois de pluie pendant l'année, favorisent ici la croissance d'un plus grand nombre de végétaux que l'on n'en trouve, plus bas dans la Tierra Caliente où la chaleur brûlante accompagnée de sécheresses, et plus haut dans la Tierra Fria, où le froid s'opposent aux progrès de la végétation. C'est dans ce dernier lieu que commence l'argile dure, compacte et ferrugineuse qui recouvre jusqu'à la cime du mont le roc basaltique-porphyrique, c'est-à-dire jusqu'à la hauteur de 11,000 pieds. De Mirador, en remontant, le terrain devient plus montueux, des crêtes ondulées se diri-

geant vers le nord et le sud, sont percées de plusieurs *barrancas* profondes où des fentes énormes rendant témoignage des tremblements de terre partis du point central de l'Orizaba, sont aujourd'hui des lits de rivières qui se dirigent de l'est à l'ouest. Près de Saint-Antonio-Huatusco et Saint-Bartholomé, les chênes sont au plus grand nombre ; car non-seulement on peut en distinguer aux environs de ces villes plus de vingt espèces différentes, mais ils y acquièrent une dimension telle que l'on n'en voit dans aucune autre contrée de l'Amérique, et un groupe de ces arbres avec des fruits gigantesques de 8 à 9 pouces de circonférence est renfermé dans cette localité, et fait voir l'excellence de ce climat pour la production des chênes. — Dans cette région, entre 4 à 5,000 pieds de hauteur, la culture du coton et du café atteint sa limite ; celle de la canne à sucre se trouve à 500 pieds plus haut encore, mais elle n'y devient ni aussi forte ni aussi riche en sucre. Le bananier est cultivé dans les mêmes lieux. La forêt se compose, outre les arbres mentionnés, de lauriers, de myrtes, de térébinthacées, malpighiacées et d'anonacées ; le taillis de mélastomas, rhexia, de fougères arborescentes, citroma, mimosa, acacias, yucca, bambous, triumfetta, iatropha, croton, de magnifiques magnolias, de corymbifères arborescentes, symplocos, de marronniers à fleurs rouges, d'araliacées, etc. Liquidambar styraciflua est un arbre qui se trouve resserré dans des limites verticales assez déterminées et imprime à la région entre 3,500 à 5,500 pieds un caractère particulier (1). Une espèce de platane (alamo) a une propagation encore plus restreinte, elle ne se trouve que sur le bord des rivières à une hauteur de 4,500 à 5,500 pieds. Je regarde ce platane comme différent du platanus occidentalis (haya) (2) qui se distingue comme l'arbre le plus élevé de la forêt, sur la côte de la Tierra Caliente.

---

(1) Le liquidambar styraciflua a été introduit en Europe en 1683, où il s'est parfaitement acclimaté. La Belgique en possède plusieurs exemplaires d'une grandeur considérable.

(2) C'est probablement le *Pl. mexicanus* moric. pl. nouv. t. 26.

Près de la ville San-Juan-Coscomatepec, à 6,000 pieds de hauteur, on est arrivé près du pied des Cordillères, et à une lieue et demie de là, près de la ville Santa-Maria-Alpatlahua, on commence l'ascension du volcan.

Immédiatement au pied des Cordillères s'étendent des plaines fertiles qui ont fourni depuis 300 ans sans interruption d'abondantes récoltes de maïs. La famille des anonacées finit ici avec anona chirimolia Mill. dont le fruit succulent et aromatique (chirimya) atteint précisément à cette hauteur sa plus grande perfection. Les malpighiacées ne sont ici représentées que par la seule lacepeda pinnata. Nos fruits de l'Europe, tels que pommes, poires, pêches, abricots, grenades, grenadilles, citrons, oranges, trouvent dans ces lieux un climat qui leur est propice. Une espèce de noyer (juglans) remarquable par sa vigueur et à fruits semblables à une bergamote, croît à l'état sauvage dans les *barrancas* voisines de la ville de Coscomatepec, mais on le plante aussi dans l'intérieur de la ville, autour des maisons. Yucca gloriosa, cratægus pubescens, sambucus bipinnata, clethra tinifolia, persea gratissima, une espèce de cornus, sont les arbres qui s'y trouvent le plus fréquemment. Des convolvulus, des rubus et des vignes sauvages remplissent dans cette région le même rôle que les nombreux smilax, cissus, paullinia, serjania, cucurbitacées, apocynées, asclépiadées, passiflores, bignoniacées et les légumineuses grimpantes dans les régions plus basses et plus chaudes.

Je viens d'indiquer en peu de mots quels changements on observe dans la physionomie de la végétation, en franchissant par degrés l'espace qui sépare la mer du pied des Cordillères. Nous nous trouvons au commencement du but que nous nous sommes proposé. Cependant, avant d'entreprendre l'ascension du volcan, il me sera permis de jeter encore un regard en arrière, qui a pour objet de montrer l'insuffisance ou l'imperfection des régions botanico-géographiques telles qu'on les trouve dans les ouvrages systématiques. Je me tiendrai au plus récent de ceux qui me soient connus, à celui de Meyen, où se trouvent des divisions de cette espèce. — Nous y voyons indiquée la région de palmiers

dans la zone tropicale de 0 jusqu'à 1900 pieds de hauteur. Dans le Mexique pourtant les palmiers remontent sur le penchant d'est des Cordillères jusqu'à 5,000 pieds de hauteur; sur les montagnes de l'intérieur, les genres de corypha et chamerops se trouvent encore à 8,000 pieds. Près de Tehuacan de las Granadas croissent à une hauteur de 5,500 pieds de magnifiques dattiers, comme il y en a aussi dans la vallée près de la ville de Mexique, à une hauteur de 7,700 pieds. Même le cocotier, que l'on considère généralement comme le palmier des côtes, prospère parfaitement sur la Hacienda Cocoyota, dans le plan de Amilpas qui a une élévation de 3,000 pieds, et les noix de coco de cette localité sont estimées comme les meilleures, et fort recherchées au marché de Mexique.

Quant à la deuxième région tropicale, M. Meyen indique les fougères arborescentes et les figuiers comme croissant à 1900, 3,600 et 3,800 pieds d'élévation. En ce qui concerne les fougères arborescentes, leur propagation verticale est plus grande, car on en trouve depuis 2,500 jusqu'à 5,000 pieds d'élévation au-dessus du niveau de la mer; les figuiers arborescents prédominent dans les forêts les plus chaudes de la côte, ce sont les colosses des forêts avec des centaines de racines adventives qui s'enfoncent perpendiculairement dans le sol, et représentent en Amérique les banianes des Indes orientales. La troisième région établie par l'auteur, est désignée sous le nom de celle des myrtes et des lauriers, elle est limitée entre 3,800 et 5,700 pieds. Les myrtes nombreux du Mexique s'étendent particulièrement de 500 à 1500 pieds de hauteur; l'important myrtus tabasco (ou poivre de Tabasco) qui prédomine dans les forêts de la côte, se trouve encore, en exemplaires isolés il est vrai, à une élévation de 3,000 pieds. Les derniers myrtes frutiqueux ou en arbrisseaux que j'aie observés au Mexique, se trouvaient à une hauteur de 4,800 pieds.

Sch.

(*La suite au prochain numéro.*)

Sur la multiplication et la culture du HOUX, ILEX AQUIFOLIUM (1),

Par M. G. BODMER, *jardinier.*

Il est réellement à regretter qu'un de nos plus beaux arbrisseaux toujours verts, l'ilex aquifolium, se trouve si rarement dans nos jardins, dont il ne ferait pas un des moindres ornements.

Bien que le houx ne nous réjouisse pas par la beauté et par l'odeur de ses fleurs, il y a peu d'arbrisseaux dont le feuillage puisse être comparé au sien pour l'élégance et la singularité de la forme.

On n'a pas manqué d'essayer de transférer ce bel arbrisseau des bois, où il croît naturellement, dans nos jardins et nos pépinières, mais il a été reconnu que les plants ne reprenaient que fort difficilement et que la plupart ne faisaient pas de racines. La cause de ce fait, c'est que le houx a un bois très-dur et tenace, et que ses racines ont naturellement peu de dispositions à produire des fibres radiculaires.

Nonobstant la présence fréquente du houx dans nos bois, nous sommes donc obligés de chercher des moyens de nous procurer des plantes qui soient pourvues de racines plus chevelues que celles de cet arbrisseau à l'état naturel, car il est difficile de se procurer de bonne graine qui, en outre, ne lève qu'au bout de deux ou trois ans. Le marcottage offre également de grandes difficultés.

Le troisième mode de propagation que nous regardons comme le plus facile et en même temps le plus avantageux, est celui par boutures, quoiqu'il exige plus de peines et de soins que celui de la plupart des autres arbres forestiers.

Veut-on multiplier le houx commun par boutures, on prend au printemps les jeunes pousses de l'année précédente qui n'ont pas souffert de la gelée, celles-ci sont plantées dans une bâche sous châssis, remplie de terre de bruyère ou de bois, mêlée avec un peu de sable, ayant une exposition au nord ou qui soit abritée

---

(1) *Gazette suisse* d'agriculture et d'horticulture.

du soleil par une haie ou un mur. Si le temps est beau, il faut bassiner et arroser les boutures le matin avant le lever du soleil (1). Après la première semaine on donne de l'air ; mais si le temps est serein et sec, on ne donne de l'air que pendant une heure avant le lever du soleil, parce que l'air dans la bâche doit toujours être humide. Nous n'avons pas besoin de faire observer que les boutures doivent constamment être préservées des rayons du soleil.

Après 4 à 5 semaines, la plupart des boutures seront suffisamment enracinées pour pouvoir être transplantées dans de petits pots. On les rempote annuellement dans des pots plus grands, jusqu'à ce qu'on les plante en place. Elles demandent une exposition au nord ou du moins à l'abri du soleil du midi, et une terre argileuse ou de bruyère mélangée avec de l'argile.

Il importe de faire remarquer que le houx souffre davantage de la gelée dans un terrain léger que dans une terre forte, surtout s'il est trop exposé au soleil. On peut continuer la multiplication pendant l'été, si la situation de la bâche est fraîche et ombragée, mais la meilleure saison est toujours en mars, avril, septembre et octobre.

Les belles variétés de l'ilex aquifolium, aquif. fol. albo marginatis et aureo marginatis, et les variétés crassifolia, echinata, ferox, flava, heterophylla et picta peuvent également être multipliées par boutures.

Celui qui a déjà vu des exemplaires de houx élevés en pyramide ou en arbre se sera convaincu du charmant effet que cet arbre produit dans les parcs et les jardins d'agrément. Le houx croît dans les bois, les clairières et les taillis qui ne sont pas trop ombragés, et il est le plus beau là où une couche épaisse

---

(1) J'ai observé plusieurs fois que les boutures qui se trouvaient près du bord du devant de la bâche, où la terre était toujours très-mouillée, avaient fait plus de racines que celles qui étaient plus en arrière où la terre se trouvait plus sèche.

d'humus s'est formée par suite de la pourriture des feuilles ; cependant, ses longues racines pénètrent également dans le sous-sol, dont elles affectionnent particulièrement celui provenant de la décomposition de pierres. Planté dans les jardins, le houx ne prospère que dans les situations ombragées, et qui ne sont exposées qu'au soleil du matin. Les jeunes plants demandent d'abord une terre légère mêlée avec de l'humus végétal, mais dans la suite les racines pénètrent aussi dans le sous-sol. Du fumier animal lui est toujours nuisible, à moins qu'il ne soit parfaitement décomposé et mélangé avec de la chaux ou de la marne.

Notice.

On lit dans les *Archives de pharmacie*, 1844, p. 168-170 : M. Graf, pharmacien à Sachsenhagen, désirant guérir plusieurs plantes toujours vertes cultivées dans des pots, et attaquées du *miélat*, maladie qui consiste dans l'exsudation d'un suc visqueux et mielleux par les feuilles, les avait arrosées avec une dissolution de carbonate d'ammoniaque, dans la supposition, d'après la théorie de M. Liebig, que les plantes contenaient trop de carbone et trop peu d'azote. Trouvant sans doute cette méthode trop détaillée, il a remplacé l'ammoniaque par une petite quantité de gouano délayée dans de l'eau de pluie, avec laquelle il a arrosé cinq jeunes orangers dont les feuilles étaient devenues jaunes et les jeunes pousses débiles et grêles ; au bout de huit jours l'exsudation de la séve mielleuse avait cessé et les feuilles avaient repris une teinte vert-foncé ; les rameaux avaient repris une nouvelle vigueur et poussé des feuilles de grandeur normale. Un cinquième individu, également malade, avait recouvré la santé après qu'on lui eût donné un peu de terre prise dans un des autres pots, et imprégnée de gouano.

Les effets favorables du gouano sur certaines plantes sont aujourd'hui hors de doute ; mais la manière dont on cherche à expliquer le mode d'action de cette substance sur les végétaux est

tellement vague et repose sur des bases si incertaines, qu'il est permis de douter un peu — nous en demandons pardon à M. Liebig — que les choses se passent de la manière qu'on le prétend. Le *miélat* est une maladie des feuilles qui, d'après l'opinion de la plupart des auteurs et même de Decandolle (*Physiol. végétale*, t. III, p. 1393), est occasionnée par les pucerons qui exsudent, par des poils qu'ils portent sur leur queue, un suc qui se répand sur la surface de la feuille et en empêche la transpiration; mais la circonstance, que très-souvent des plantes offrent le phénomène du *miélat* sans que l'on y remarque la moindre trace de puceron, a fait changer l'opinion des physiologistes relativement à la cause de cette maladie, que dans le fait on doit attribuer soit à la mauvaise qualité du terrain, soit à ce que la plante se trouve exposée à un air trop chaud et trop sec. Si pendant que la plante est attaquée du miélat, l'on y remarque aussi des pucerons, leur présence n'est que purement accidentelle et plutôt un symptôme de la maladie que la cause même du mal.

Que M. Graf croie que ses plantes contenaient trop de carbone, cela prouve combien peu il a compris les doctrines de M. Liebig, si toutefois il est possible de les comprendre, et combien peu il a étudié les analyses chimiques de M. Liebig même, de Mulder, de Thénard, de Berzélius, etc. S'il avait consulté ces auteurs, il aurait su que toutes les combinaisons organiques et solubles dans l'eau qui se trouvent dans la plante vivante, comme la gomme, le sucre, le glucose, l'amidon, etc., ont invariablement pour base 12 vol. de carbone, et que la différence qui existe entre celles-ci ne se rapporte qu'aux proportions respectives des éléments de l'eau. Il est donc impossible qu'une plante contienne jamais trop de carbone; et en supposant que cela fût possible, la matière sucrée exsudée par les feuilles devrait contenir moins d'eau que le sucre cristallisé ; mais on sait qu'elle contient 28 vol. d'hydrogène et 14 vol. d'oxygène, tandis que le premier n'en contient que 22 d'hydrogène et 11 d'oxygène; c'est donc exactement le contraire de ce que M. Graf suppose et voudrait établir.

Comme le but de ce journal ne nous permet pas d'apporter de plus amples preuves scientifiques de l'erreur de M. Graf, à qui l'azote de M. Liebig a, comme à tant d'autres, troublé la raison, nous nous bornerons à expliquer comment, dans le cas précité, le gouano a pu procurer la guérison des orangers attaqués du *miélat.*

Nous disions tout à l'heure que le *miélat* a pour causes un air trop sec et trop chaud, ou bien une terre peu convenable, c'est-à-dire contenant une nourriture impropre à entretenir la vie d'une plante. Dans le premier cas, le remède est facile à trouver : il suffit de placer la plante dans une atmosphère plus humide et de l'abriter des rayons du soleil. Dans l'autre cas, il faut examiner la nature et l'état de la terre. Si elle est effritée, si elle ne contient plus de substances solubles, ou si enfin elle est insuffisante, il faut la remplacer par de la terre fraîche et plus abondante ; si, au contraire, la qualité n'en convient pas à la plante, il faut lui en donner d'une autre espèce. Nous croyons que ces moyens bien simples n'ont jamais manqué de produire leur effet, sans qu'on ait eu besoin d'avoir recours à des expériences puériles qui ne font que détourner les horticulteurs de la bonne voie. On pourra nous objecter que le gouano de M. Graf a produit un bon effet sur les orangers. Sans doute, et cela s'explique facilement, les sels que cette substance contient ont rendu soluble l'humus qui restait encore dans la terre, et la nutrition des orangers a recommencé, mais on aurait obtenu le même résultat, et plus sûrement, en renouvelant la terre, tandis qu'en continuant l'emploi du gouano, on s'expose à perdre les plantes par une espèce de surexcitation, comme un grand nombre de personnes en ont déjà acquis la preuve.

SCH.

Notice sur la Zamia Ottonis.

(*Gaz. universelle d'Hortic.,* 1844, n° 44.)

Dans un grand nombre de plantes que M. Ed. Otto avait envoyées de Cuba en 1839, se trouvait une petite et intéressante *zamia* encore bien portante et pleine de vie.

Bien que l'extrémité de la racine eût été rompue, car cet exemplaire avait dû être arraché de la fente d'un rocher dans laquelle il s'était introduit, la plante, au bout de quelques mois, poussa de nouvelles feuilles et bientôt après des cônes à fleurs, qui la firent reconnaître comme un individu mâle.

Afin de s'assurer de l'espèce, une feuille et un cône fleuri furent envoyés à M. Miquel, qui y reconnut une nouvelle espèce non décrite, voisine de la *zamia pygmœa*, décrite par lui sous le nom ci-dessus (« Linnæa, » vol. XVII, cah. 6, p. 740) dans un traité spécial sur les *Cicadées, genera* et *species Cycadearum viventium*. Plus tard, M. Seibold en a rapporté plusieurs échantillons de son voyage entrepris en 1839-1843 à la Louisiane, Cuba, Arkansas, au Mexique et Albana, qu'il a désignés dans son catalogue sous le nom de *Zamia pygmœa* de Cuba (rare). C'est donc dans le but d'empêcher les horticulteurs de confondre ces deux espèces, que nous reproduirons la description que M. Miquel a donnée de cette plante, en y ajoutant toutefois ce que nous-même avons observé sur la plante vivante.

« Zamia Ottonis. Frondium bevium stipite rachique antice bica-
» naliculatis, tereti trigonis, foliolis inferioribus alternis, superio-
» ribus suboppositis, subdimidiate oblongo-lanceolatis, margine
» inferiore convexo, fereusque ad 1/4 — 1/3 long. ab apice su-
» periore recto, prope apicem ; apiceque argute serrulatis cono
» mare conico-cylindraceo pedunculum pubescentem æquante,
» spadicum peltis hexagono — rhomboïdalibus fusco-tomentosis.
» (Miquel, l. c.)

» Crescit in rupestribas in insula Cuba. »

La racine est tuberculeuse-fusiforme et allongée.

Le stipe ou la tige petit, à peu près de la grosseur d'un œuf d'oie, d'une forme ovale-arrondie, écailleuse par les vestiges des feuilles mortes. Les frondes (feuilles) ont un pied de longueur, pinnées, le pétiole et rachis presque trigones ou bicanaliculés ; les folioles sont coriaces, d'un vert clair, luisantes, plus pâles en dessous, les inférieures alternes, les supérieures presque opposées, les premières longues d'un pouce environ, les autres

d'un pouce et demi; toutes d'un demi-pouce de largeur, presque semi-lancéolées, allongées, obtuses, un peu amoindries à la base, le bord inférieur convexe, le supérieur droit et roulé en arrière de la base jusque vers le milieu et de là jusqu'au sommet finement denté, les deux surfaces marquées de nervures parallèles qui sont enfoncées sur la surface supérieure et un peu saillantes à l'inférieure. (Le pédoncule est long d'un pouce et demi, droit, grossi à sa partie supérieure et couvert de poils courts opprimés, bruns et blancs. Le cône mâle a un pouce et demi de longueur sur un demi de diamètre, est aminci vers le sommet. Les écailles du cône (femelle) ont deux lignes et demie de largeur et sont velues. (Miquel, l. c.)

Parmi les espèces décrites par M. Miquel, les suivantes se trouvent dans nos jardins : *Z. muricata*, Willd., *furfuracea*, Ait., *integrifolia*, Ait., *media*, Ait., *pumila*, L., *pygmæa*, Sims., *Bot. Mag.*, *Ottonis*, Miq., *debilis*, Willd., *tenuis*, Willd. — Nous sont inconnues : *Zamia Loddigesii*, Miq., *Kickxii*, Miq., et *angustifolia.*, Jacq.

Poire Angora,

Ou belle Angevine, Bolivar, royale d'Angleterre, comtesse de Tervueren, duchesse de Berry d'hiver.

Comme on le voit, si quelque chose manque à cette poire, ce n'est certainement pas un nom; ce sont ses nombreux synonymes qui m'ont déterminé à décrire ce beau fruit.

Cette variété n'est pas nouvelle, comme tout le monde l'a cru, quand, il y a quatre ou cinq ans, elle nous est venue de Paris sous le nom de *poire angora*. On cultive au jardin de l'ancien couvent des Carmélites à Vilvorde, sous le nom de grosse poire à compote, l'arbre qui la produit; il est greffé sur franc et conduit en espalier au midi. Cet arbre, qui est d'une très-grande vigueur et qui donne annuellement d'abondantes et magnifiques poires, paraît avoir de 50 à 60 ans. Le sol dans lequel il est

planté, est profond, plutôt humide que sec et plutôt léger que fort. C'est le cas de faire observer aux personnes qui ne savent pas planter et cultiver les arbres fruitiers, de manière à en obtenir des produits satisfaisants, que le poirier Angora ne produira que des fruits moyens et peu remarquables, s'il est planté en terre maigre ou trop sèche, et qu'il ne donnera des fruits magnifiques de volume et de coloris, qu'il produit si facilement dans un sol généreux, qu'autant que des sucs nutritifs lui seront abondamment fournis par la terre dans laquelle on l'aura planté.

Voici le signalement de cette variété : Arbre vigoureux et très-fertile, prospérant bien sur franc et sur coignassier, et s'accommodant, en général, de toutes les formes.

Rameaux gros, droits et d'un violet pourpre foncé, quand l'arbre est adulte ou greffé sur coignassier ; mais quand il est sur franc, les rameaux sont moins colorés, presque verts et plus flexueux.

Gemmes coniques, aigus, assez rapprochés et régulièrement espacés.

Feuilles ovales lancéolées, épaisses, luisantes ; denture peu apparente, très-fine et très-aiguë.

Boutons à fleurs, gros, brun-noir.

Fruit très-gros, très-allongé, renflé au milieu, pesant près d'un kilogramme quand il est bien développé.

Pédoncule gros et fort, droit ou courbé, comme chez la plupart des fruits de gros volume, suivant la position qu'il avait sur l'arbre. L'œil est placé dans une cavité très-profonde lorsque le fruit est allongé ; mais il est moins enfoncé sur les fruits plus courts.

Chair grosse, presque sèche ou sans suc, assez douce, mais sans saveur appréciable. C'est donc une poire à cuire qu'on doit consommer de janvier en mars.

Lorsque le fruit est très-gros, ses pepins sont avortés, et il se gâte souvent dès la fin de janvier ; mais lorsqu'il est moyen, il peut être conservé très-longtemps.

En résumé, alors même que cette poire serait la moins bonne

des poires à cuire ou à compote, elle mériterait encore la culture à cause de son volume énorme, de la beauté de sa forme et de son coloris, qui la rend éminemment propre au luxe des desserts.

Dans les terrains généralement peu substantiels, il vaut mieux cultiver cet arbre en espalier au levant ou au midi, qu'en plein air, où il faut craindre d'ailleurs l'action du vent sur le volume de son fruit.

On peut se procurer des arbres de cette belle variété aux pépinières royales de Vilvorde.

INFLUENCE DU GAZ HYDROGÈNE SUR LA VÉGÉTATION.

Mon frère, piqueur des plantations de Paris, a fait arracher, au mois de décembre dernier, 11 érables à la suite les uns des autres, sur le quai d'Austerlitz. Ces arbres étaient morts asphyxiés par le gaz hydrogène, dont une fuite s'était déclarée dans les tuyaux conducteurs.

Je viens de recevoir de Brest, une lettre par laquelle on m'annonce la mort d'une grande partie des ormes plantés sur la place du Champ-de-bataille, sous l'influence délétère du même gaz, échappé également des tuyaux de conduite ; mais leur asphyxie a été précédée d'un phénomène qui n'a pas eu lieu à Paris. Leur végétation a pris un essor extraordinaire, et leurs feuilles se sont développées malgré l'absence de calorique extérieur. Cela était tel, qu'en considérant une pareille verdure, on se demandait si l'on était bien en hiver. Cette surexcitation était l'effet de l'aspiration, par les spongioles des racines, du gaz hydrogène, qui a fini par porter la mort au sein de ces arbres dont une vingtaine ont succombé ; et l'on n'est pas sans inquiétude sur le reste, la terre étant fortement imprégnée de l'odeur qui décèle la présence de ce gaz dangereux.

Il est probable que dans le fait qui s'est produit à Paris, la somme de gaz a été telle, que la mort a dû être subite, tandis

qu'à Brest les effets de l'hydrogène ne se seront produits que peu à peu, et auront d'abord excité l'énergie vitale des arbres avant de l'éteindre tout à fait. NEUMANN.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

SUR LES GREFFES HÉTÉROGÈNES.

Le rédacteur du *Journal d'Horticulture pratique* de Paris annonce, dans le numéro de janvier 1845, *qu'il a fait reprendre de greffe un Bignonia radicans ou Jasmin de Virginie sur un Robinia inermis, acacia sans épines; la reprise a été parfaite et la végétation d'une force étonnante.*

La distance qui sépare les bignoniacées des légumineuses est si grande dans l'échelle des familles naturelles, que la première idée qui vient à l'esprit en lisant cette note, est de craindre que l'auteur, malgré ses lumières et son assurance, n'ait été, en écrivant, en proie à quelque hallucination qui ait troublé à la fois sa vue et son jugement. Cependant le respect que mérite tout écrivain qui cite un fait, devait faire hésiter les plus incrédules, et c'est pourquoi, dans une séance de la Société royale d'Horticulture, un praticien fort compétent en matière de greffes, car il en a fait par milliers et dans tous les genres, a cru de son devoir d'appeler l'attention de ses collègues sur une anomalie aussi extraordinaire. Dans le but de faire faire un pas de plus à la science, il avait demandé qu'une commission fût chargée de constater ce qu'il y avait de vrai dans cette annonce, car il sait mieux que personne combien de circonstances particulières peuvent tromper l'œil le plus exercé. Mais, au grand étonnement de la Société, le rédacteur a décliné sa juridiction et déclaré qu'il ne l'avait pas saisie de cette expérience, et qu'il n'en avait fait mention que dans son journal où il était libre de dire ce qu'il voulait. Chacun a pu interpréter cette explication à sa guise; mais le plus grand nombre y a vu un nouveau genre

de greffe de l'invention du même auteur, qui pourrait être désignée par le nom de *Gasconnade-normande.*

Toutefois, je regrette que M. Paquet, qui, quoi qu'on en dise, ne manque ni de connaissances ni de savoir-faire, n'ait pas su mieux défendre sa cause, et qu'il ait refusé la vérification d'un fait qui, s'il est vrai, ne peut qu'accroître sa réputation d'expérimentateur instruit. C'est presque avouer que c'est un *puff* qu'il a risqué et voulu offrir à la crédulité de ses abonnés sur laquelle il compte davantage que sur celle des membres de la Société d'Horticulture, et c'est déroger ainsi à la noble mission qu'il s'était donnée, et qu'il annonce encore à tout propos, de dévoiler les *puffs* des charlatans horticoles passés, présents et futurs.

Cette greffe peut aller de pair avec celles qu'*Abu-Zacaria,* agronome Hispano-Arabe qui vivait au XIIe siècle a décrites si longuement, et dont je propose la vérification à M. Paquet parce que cela en vaut la peine.

En voici l'énumération succincte :

Citronnier sur pommier et sur grenadier (dans ce dernier cas les citrons sont rouges); figuier sur laurier rose ; grenadier sur saule et myrte ; jujubier sur olivier qui donne des jujubes huileuses; mûrier sur citronnier et sur figuier; oranger sur houx, ce qui le met à l'abri des gelées; ormeau sur saule et myrte ; pêcher sur saule ; pistachier sur saule et myrte ; pommier sur olivier et sur platane, ce qui produit des pommes rouges ; prunier noir sur poirier ; rosier sur cassis pour avoir des roses noires, sur houx pour en obtenir de vertes, sur amandier et sur vigne ; vigne sur cerisier, sur prunier noir, et sur genêt, ce qui rend les raisins amers.

Voilà de quoi exercer la sagacité des amateurs de greffes hétérogènes; seulement, et avec de pareilles expériences, il est essentiel de ne pas confondre les boutures avec les greffes ; et surtout il importe d'en laisser examiner les résultats avec soin, l'avancement de la science et l'utilité publique l'exigent.

S'il est vrai que, suivant la pensée qu'on attribue à Linnée, les végétaux pourraient être considérés comme issus successive-

ment d'un même type, soumis à des modifications graduées, il peut se présenter dans les combinaisons de la nature provoquées par les opérations de l'homme, des anomalies exceptionnelles qui nous paraissent ainsi, parce que les faibles lumières dont cependant nous sommes si orgueilleux, ne peuvent nous en faire découvrir la cause, mais que nous ne devons pas nier sans un examen approfondi. C'est donc une obligation stricte, pour ceux qui les remarquent, de les faire constater authentiquement.

ROUSSELON.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Manière d'obtenir de bonnes variétés de Pommiers de Pepins.

Le procédé consiste essentiellement à engraisser beaucoup le sol où va se faire le semis de pepins avec la pulpe charnue de pommes commençant à pourrir. On l'écrase convenablement, et on la mêle bien avec la terre, dans laquelle on la place au fond des rayons qui doivent recevoir les pepins. On conseille même d'extraire avec un instrument la partie centrale de la pomme et de remplir la cavité de terre substantielle où sont mêlés les pepins que l'on veut faire germer, de telle manière que le fruit venant à se décomposer, ses sucs puissent influer sur les 1ers développements du germe, et offrent au jeune plant la nourriture la plus appropriée. M. *James Venable* regarde, en conséquence, comme un contre-sens l'usage où l'on est de dégarnir les pepins de la pulpe qui les environne, et il veut que, dans les semis artificiels, on imite la nature, qui sait, bien mieux que l'homme, employer de la manière la plus conforme à son but ses moyens de reproduction. S. B.

(*Transact. of the Horticult.*)

Méthode des Italiens pour se procurer des champignons.

Lorsque les campagnards des environs de Naples veulent se procurer des champignons, ils se rendent dans les bois où se

trouvent beaucoup de coudriers; ils choisissent ceux dont la racine est en partie pourrie et dont le bois répand une lumière phosphorescente. Après avoir arraché l'arbrisseau du sol, ils exposent la racine à l'action de la flamme d'un feu de paille sèche, jusqu'à ce que la partie extérieure en soit carbonisée. Dans cet état ils les apportent au marché. Pour en obtenir des champignons, on suspend ces racines carbonisées dans un lieu obscur et on les arrose avec de l'eau tiède, après quoi ils naissent au bout de quelques semaines.

D'après M. De Necker (*Traité sur la Mycitologie*, 1783, p. 64), on fait naître les champignons d'après la méthode suivante, qui diffère un peu de celle que nous venons de citer. Après avoir fait déterrer, dit l'auteur, la souche d'un vieux chêne, le 8 juin 1781, je fis appliquer du charbon ardent sur la surface inférieure, c'est-à-dire sur l'endroit où sont attachées les racines : ce charbon est resté jusqu'à ce que cette surface inférieure fût noircie au point d'être brûlée : alors toute la partie supérieure fut humectée plusieurs fois dans la journée avec de l'eau tiède; au bout de quelques jours il sortit par les côtés de cette couche d'arbre exposée à la température de l'air, la même espèce de champignons que les Italiens appellent communément dans leur langue *pratajuolo* (1). Ces mésymaux (champignons) blanc en dessus et rougeâtres en dessous sont, à ce que je crois, les mêmes que ceux dont le chevalier de Linné a fait mention.

On voit par ce procédé qu'une partie de la souche d'un vieux chêne ayant été mis en combustion, ce feu donne la carie à la substance corticale de cet arbre, maladie par laquelle on obtient des champignons lamellés.

---

(1) Les Italiens appellent *pratajuolo* notre champignon commun, *agaricus campestris*. Nous ne savons pas si celui qui naît sur les souches de chêne est absolument le même.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX FRANÇAIS, ANGLAIS ET ALLEMANDS.

Botanical Magazine (CURTIS).

Achimenes picta. BENTH. — Cette magnifique plante a été introduite du Mexique en Angleterre. Elle a beaucoup de rapports avec le Gesnera zebrina. La beauté des feuilles rend cette plante aussi remarquable que ses fleurs ; sur un fond vert foncé velouté sont distribuées des taches blanc de lait et des veines de la même couleur, le tout recouvert d'un duvet clair orangé. Les fleurs sont très-nombreuses, jaunes et tachetées d'un rouge très-vif.

Armeria cephalotes. LK. — *Armeria latifolia.* WILD. — *Statice cephalotes ait. armeria major.* JACQ. — *Ameria pseudo-armeria.* MURR. — Cette plante, qui depuis quelques années ne figure plus dans nos collections, a été introduite de nouveau dans les jardins en France, sous différents noms. Elle croît dans le littoral du Portugal et dans la Barbarie. Elle convient pour l'orangerie.

Oncidium tricolor. HOOK. — Nouvelle espèce avec des feuilles qui ressemblent à celles de O. triquetrum et pulchellum.

Les fleurs sont blanches, tachetées de jaune et de rouge de sang. Elle est originaire de la Jamaïque.

Botanical Register.

Anguloa clowesii. LINDL. — Cette intéressante orchidée a été découverte dans la Colombie par M. Linden, et envoyée en Angleterre en 1843, où elle a fleuri l'année suivante. Les scapes, au nombre de 1 à 5, naissent d'une pseudo-bulbe un peu allongée, et portent au sommet une grande fleur jaune pâle.

Anemone obtusiloba. DON. — *Anemone govaniana.* WALL. — Cette espèce est originaire du mont Himalaya où elle croît à une hauteur de 10,000 à 12,000 pieds au-dessus du niveau de

la mer, et fleurit en mai. On la cultive en pot, dans la terre de bruyères et à l'abri du soleil du midi. Pendant sa végétation elle demande beaucoup d'eau. En hiver, dans une bâche ou en orangerie.

Ixiolirion montanum. HERBERT. — *Amaryllis montana*. RED. — *Amaryllis tatarica*. PALL. — Cette belle amaryllidacée croît dans les environs de Téhéran, elle a été introduite en Angleterre par le colonel Shiel. Les bulbes ont la forme et l'apparence d'une grosse noix et sont entourées d'une écorce lisse couleur de chocolat. La plante est rustique ; en automne elle a poussé ses feuilles qui n'ont aucunement été endommagées par la gelée ni par la neige. Elle a fleuri en mai et juin suivant avec des fleurs bleues.

SCH.

Société d'horticulture de la ville de Binche.

EXPOSITION D'ÉTÉ. 6 JUILLET 1845.

Des médailles seront décernées, savoir :

Au nom de la ville.

1° Une médaille en vermeil au plus bel envoi, composé de 30 plantes en fleurs, comprenant au moins quinze espèces ;

2° Une médaille en vermeil à la plante offrant le plus bel aspect, par sa floraison et sa culture ;

Au nom de la Société.

3° Une médaille en argent à la plus belle collection de 30 variétés distinctes de roses thé, Bengale et autres en fleurs ;

4° Une médaille en argent au plus bel envoi de *Pelargonium*, dont le nombre de variétés est fixé à 30 ;

5° Une médaille en argent à la plus belle collection de *Fuchsia*, le nombre est fixé à 25 variétés ;

6° Et une médaille en argent à la plus riche collection de pensées (*viola tricolor*), le nombre de variétés est aussi fixé à 25.

Tous les amateurs et cultivateurs commerçants, sociétaires et non sociétaires, régnicoles et étrangers, sont invités à prendre part aux concours.

Les membres du jury, nommés par le conseil d'administration, pour décerner les médailles à ce concours, sont :

Juges, MM. Ch. Malingrau, Ad. Lessinnes, Ém. Laurent, É. Grégoire, U. Massart, Eus. Lengrand.

Juges suppléants, MM. Aug. Wanderpepen, De Biseau d'Hautteville, Dessigny.

Les exposants sont invités à faire parvenir au secrétaire de la société, le jeudi 3 juillet avant midi, une liste indiquant le nom des plantes qu'ils se proposent d'envoyer à l'exposition, afin que le catalogue puisse être imprimé et distribué à l'ouverture du salon.

Les plantes dont la liste sera remise après cette époque, ne pourront figurer sur le catalogue, ni concourir pour les médailles, mais elles seront admises pour contribuer à l'ornement du salon.

Les plantes envoyées à l'exposition, devront être adressées (*sans frais*) au local de la société, à l'hôtel de ville, où elles seront reçues par les commissaires ; elles devront y être rendues le samedi, 5 juillet, avant midi ; passé ce terme, les plantes présentées pour le concours en seront écartées.

Le même jour, à deux heures de relevée, le jury se réunira pour décerner les prix.

Les plantes seront remises aux exposants, avec tous les soins convenables, dans la matinée du mercredi.

Grande exposition d'œillets

QUI AURA LIEU LE 27 JUILLET 1845,

Sous la belle tente de M. SAUVENAY, 49, *faubourg Saint-Laurent* (Liége).

La culture de cette belle fleur a été négligée pendant quelque temps dans notre province ; ce n'est qu'aux persévérants efforts

de quelques infatigables amateurs, que nous devons encore la conservation des belles variétés gagnées depuis plusieurs générations successives. Pour faire renaître le goût et encourager cette belle branche de l'horticulture, une société d'amateurs s'est réunie pour faire un appel à tous les amateurs d'œillets du royaume et de l'étranger. Elle provoque un concours général, et elle espère que tous les amateurs y viendront prendre part. La Société d'horticulture de Liége ne pouvant faire cette année une exposition expresse pour les œillets, a mis à la disposition des susdits amateurs deux médailles, qui ne pourront être décernées qu'aux membres faisant partie de la Société.

Premier concours. — A la collection de 25 fleurs coupées ou en pots, œillets du pays : médaille en vermeil.

Deuxième concours. — A la collection de 50 fleurs coupées ou en pots, œillets du pays : Médaille en vermeil.

Troisième concours. — A la collection de 25 fleurs coupées ou en pots, œillets dits de Bohême ou picotes anglaises : Médaille en vermeil.

Quatrième concours.—A la collection de 50 fleurs coupées ou en pots, œillets de Bohême ou picotes anglaises : Médaille en vermeil.

Cinquième concours. — A la plus belle fleur gagnée de semis en 1845.

L'exposant devra produire toute la plante, donner des garanties que le gain provient de sa culture. Si par la suite il était reconnu que l'exposant aurait donné une fausse désignation, le fait sera rectifié par des annonces dans les journaux ; et celui qui aura été le second, prendra le rang du premier.

Sixième concours.— Prix donnés par la Société d'horticulture de Liége. Collection de 25 fleurs coupées ou en pots, œillets du pays. Premier *prix* : médaille en argent. — Deuxième *prix* : médaille en bronze.

Conditions du concours.

1° On est libre d'exposer les fleurs coupées ou en pots.—2° On ne peut concourir que pour un prix de la même espèce, excepté

celui de semis. — 3° Chaque collection devra contenir 25 ou 50 variétés bien distinctes et être accompagnée d'un billet cacheté contenant les nom, prénoms et domicile de l'exposant, ainsi que la désignation du concours auquel il désire prendre part. — 4° Tous les envois devront être parvenus audit local avant douze heures du matin. Après cette heure ils ne seront plus reçus. — 5° Deux personnes seront nommées pour recevoir les fleurs. Elles ne pourront pas faire partie du jury. — 6° Le jury, uniquement composé des membres de ladite société, s'assemblera à 3 heures de relevée; il ne communiquera avec aucun des exposants avant qu'il n'ait rendu sa décision.

AVIS AUX AMATEURS D'AURICULES LIÉGEOISES.

La même société se propose de donner plusieurs prix l'année prochaine pour cette fleur cultivée en pots. Le programme du concours en sera communiqué ultérieurement.

Société royale de Flore de Bruxelles.

RÉSULTATS DE LA QUARANTE-SEPTIÈME EXPOSITION. — JUIN 1845.

Bel envoi. — 1er Prix (médaille encadrée en vermeil) accordé à M. Fr. J. Van Riet, horticulteur à Bruxelles, rue du Char-Marin, pour une collection de 83 plantes choisies et en parfaite floraison.

2e Prix (médaille encadrée en argent) décernée à S. A. S. le duc d'Arenberg, pour un superbe envoi de 54 plantes distinguées, dont plusieurs attirent l'attention du jury par leur rareté.

L'accessit (médaille en bronze) est obtenu par une collection de 30 plantes bien cultivées, due au zèle de M. le baron Van Werde.

Plante nouvellement introduite. — 1er Prix (médaille encadrée en vermeil), n° 329, *hypocyrta strigillosa,* exposé par M. H. Galeotti, horticulteur, rue de la Limite, n° 24, faubourg de Schaerbeek.

2e Prix (médaille encadrée en argent), n° 330, *echites rosa campestris var.*, présenté par le même, M. H. Galeotti.

Accessit (médaille en bronze), n° 336, *oncidium sp. nov. du Mexique,* envoyé par M. H. Galeotti.

Sont ensuite mentionnés honorablement :

N°s 337. *Galeandra Baueri?* du Mexique, de M. H. Galeotti.
87. *Sobrolia macrantha var.*, de S. A. S. le duc d'Arenberg.
88. *Gesneria polyantha,* du même.
331. *Oxalis Barrelieri,* de M. H. Galeotti.
332. *Alstrœmeria nemorosa,* du même.
333. *Gesneria rupicola pulcherrima,* du même.

Semis nouveau. — 1er Prix (médaille encadrée en vermeil), n° 818, *pœonia alba triumphans,* variété remarquable obtenue par M. Alexandre Verschaffelt, de Gand.

2e Prix (médaille encadrée en argent), n° 456, *petunia....* belle variété, gagnée par M. J. de Jonghe.

Accessit (médaille en bronze), n° 712, *pelargonium...* semis distingué de M. J. Story, négociant à Laeken.

Sont cités avec éloges :

N°s 818 bis. *Rhododendrum cerdeum,* de M. Alex. Verschaffelt.
522. *Pelargonium.....* de M. J. Medaer, à St.-Gilles.
457. *Petunia.....* de M. J. de Jonghe.
338. *Sicyos?......* de M. H. Galeotti.

Belle floraison. — 1er Prix (médaille encadrée en vermeil), n° 815, *manettia bicolor,* de M. Alexandre Verschaffelt, de Gand.

2e Prix (médaille encadrée en argent), n° 819, *oncidium...* du même.

Accessit n° 817, *pitcairnia punicea,* du même.

Une mention honorable est accordée aux plantes suivantes :

N°s 724. *Boronia serrulata,* de M. Van Tilborgh fils, à Bruxelles.
816. *Cattleya Mossiæ,* de M. Alex. Verschaffelt, déjà nommé.
689. *Clematis bicolor,* de M. Van Schepdael-Lubbers, chef d'institution à Bruxelles.

Le jury éprouve le plus vif regret de ce que six superbes plantes annoncées par M. J.-B. De Saegher, horticulteur à Gand, retardées dans leur arrivée, n'aient pu prendre part à ce concours.

Pelargonium. — *Le prix* (médaille en argent) est décerné à une brillante collection de 30 *variétés* remarquables et admirablement cultivées, due au zèle de M. Vandermeulen, jardinier-fleuriste, rue Rempart des Moines, à Bruxelles.

L'accessit n'est pas décerné.

Le jury accorde une mention honorable à une collection de 33 *pelargonium* choisis, présentée par M. J. de Jonghe, qui a déclaré ne vouloir pas concourir.

Roses du Bengale.—Aucune collection n'ayant été présentée, ni le prix ni l'accessit ne sont décernés.

Orchidées. — *Le prix* (médaille en argent) est obtenu par un envoi de 25 *orchidées,* provenant de la riche collection de S. A. S. le duc d'Arenberg, et comprenant plusieurs espèces rares et très-intéressantes.

L'accessit (médaille en bronze) est décerné à la collection de M. H. Galeotti, présentant 12 *orchidées,* dont plusieurs espèces nouvelles ont fixé l'attention du jury.

Roses cent feuilles et de provins coupées. — La saison ayant été peu favorable aux envois des collections de ce genre, ni le prix ni l'accessit ne sont décernés.

Plantes d'un seul genre.—*Le prix* (médaille en argent) est décerné, à l'unanimité, à une collection magnifique de 26 *bruyères,* appartenant à M. Alexandre Verschaffelt ; la beauté de ces plantes fixe longtemps les regards du jury.

L'accessit (médaille en bronze) est obtenu par une charmante collection de 16 *verbena,* envoyée par M. Vandermeulen, jardinier-fleuriste, et qui comprend tout ce que ce genre présente de plus remarquable et de plus nouveau.

Le jury, après ces opérations, vote les mentions les plus honorables :

1° A l'envoi d'*hortensias,* si admirablement bien cultivés, dû à M. Medaer, de Saint-Gilles ;

2° A un envoi distingué de *fuchsias,* fait par M. J. de Jonghe ;

3° A l'envoi élégant de *calceolarias,* exposé par S. A. S. le duc d'Arenberg.

Bien que la saison ait présenté les plus grandes difficultés aux horticulteurs, l'ensemble de l'exposition paraît des plus satisfaisants au jury. Ce résultat est dû surtout aux envois brillants de plusieurs sociétaires zélés, parmi lesquels se font remarquer S. A. S. le duc d'Arenberg, M. Fr. J. Van Riet, M. le baron Van Werde, MM. Vandermeulen, Alexandre Verschaffelt et J.-B. De Saegher, auxquels le jury vote des félicitations et des remerciments.

Société royale d'agriculture et de botanique de Gand.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION D'ÉTÉ DE 1845.

1° Pour les collections les plus belles, les plus variées et les mieux cultivées d'au moins 75 plantes en fleurs, une médaille en or et une en argent. — 1er prix à M. Heyndricx; accessit à M. Alex. Verschaffelt.

2° Pour les plantes en fleurs les plus distinguées par leur beauté et leur belle culture, deux médailles en argent. — 1er prix : *Epacris grandiflora*, de J. Van Geerv; accessit : *Oncidium sphacelatum*, de M. Heyndricx; médaille d'honneur : *Sobralia macrantha*, de M. de Donkelaar père.

3° Pour les collections de 25 plantes remarquables (fleuries ou non fleuries), nouvellement introduites dans le pays, une médaille en argent. — 1er prix à M. Alex. Verschaffelt.

4° Pour la plante fleurie et pour celle non fleurie qui, parmi les plantes récemment introduites, seront jugées réunir le plus de mérites, deux médailles en argent. — 1er prix à M. Alex. Verschaffelt pour la *Galeandra species*; accessit à M. Galeotti pour la *Carolinea fastuosa*.

5° Pour les collections les plus riches et les plus variées de 50 *Pelargonium* en fleurs, deux médailles en argent. — 1er prix à M. J. Van Geerv; accessit à M. Heyndricx; mention honorable : à M. Portaels, de Vilvorde.

6° Pour les collections les plus riches et les plus variées de 50 *rosiers du Bengale* en fleurs, deux médailles en argent. — 1er prix à M. J. Verschaffelt; accessit à M. Alex. Verschaffelt.

7° Pour les collections les plus riches et les plus variées de 75 *Calcéolaires,* deux médailles en argent.—1er prix : médaille en vermeil, Louis Delbaere; accessit à M. Alex. Verschaffelt.

8° Pour les plus belles collections de 75 *Fuchsia* et *Verbena* en fleurs, deux médailles en argent. — 1er prix à M. P. Verleeuwen; accessit à M. Pathé.

9° Pour la collection la plus belle et la plus variée de 150 *roses* coupées, une médaille en argent. — 1er prix à M. Janssens à Louvain.

10° Pour les collections les plus belles, les plus variées et le mieux cultivées de 50 *plantes vivaces* de pleine terre en fleurs, deux médailles en argent.—1er prix à M. F. Spae père, horticulteur; accessit à M. J. Verschaffelt, horticulteur.

11° Pour les plus belles collections de 20 *lys*, dont au moins 10 variétés, deux médailles en argent. — 1er prix à M. D. Spae, secrétaire adjoint; accessit à M. Ambr. Verschaffelt fils, horticulteur.

Société royale d'horticulture de Mons.

RÉSULTAT DES CONCOURS DU 17 MAI.

Concours général entre tous les exposants : Grande médaille d'or offerte par l'administration communale : décernée à M. Sigart Capouillet, de Mons; petite médaille d'or décernée à M. P.-E. de Puydt, de Mons, pour son *oncidium leucochilum var.*, n° 41. Accessit au *galeandra sp. nov.*, exposé par M. Galeotti, propriétaire-horticulteur, à Bruxelles, et au n° 543, *puya sp. nova,* à M. Sigart Capouillet.

Ont concouru : n° 32, *echites rosa campestris* à M. Galeotti, 33 *metro dorea atropurpurea* au même; 516, *rosa hybrida,* de semis, à M. Vannerom.

Collection de roses. Prix à M. D. Coppée de Mons.

Collection de pelargonium. Prix à M. J. Delnest, de Ghlin.

Concours spécial entre les amateurs :

Collection d'amateurs. Prix décerné à M. P. E. de Puydt. Accessit à M. Winck, de Soignies.

Collection d'horticulteurs-marchands. Prix à M. Vannerom, de Mons. Accessit à M. de Becker, de Mons. Mention honorable à M. J. Verschaffelt, de Gand.

Culture d'amateurs. Le prix est décerné à M. Decat Vanmiert, pour un *azalea*, n° 352, portant sur le même pied les variétés *gledstenesii* et *variegata*. Un *chorizema henkmauni*, exposé par M. Sigart Capouillet, ayant balancé le prix, est désigné pour l'accessit. Un 2e accessit est décerné à la *rosa indica*, n° 226, exposée par M. Coppée.

A concouru : n° 253, *azalea ind. gledstamesii et variegata*, M. Decat-Vanmiert.

Culture d'horticulteurs. Le prix est donné à la *calceolaria lady constable*, exposée par M. De Becker, de Mons. L'*euphorbia breonii*, de M. Vannerom, a obtenu l'accessit.

Ont concouru : n° 334, *rhododendron campanulatum hybridum* à M. De Bekker; 316, *rosa ind. hybrida*, de semis, à M. Vannerom; 610 *pimelea spectabilis*, à M. Verschaffelt, de Gand.

Le procès-verbal des résultats de l'exposition qui a eu lieu à Anvers le 8 de ce mois ne nous est pas parvenu : nous le publierons dans notre prochain numéro si la commission veut bien nous l'adresser.



Hindsia violacea.



Inga pulcherrima, Cervant.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

INGA PULCHERRIMA,

Inga très-élégante.

Les ingas sont au nombre des plantes que l'on voit rarement dans nos serres, probablement parce qu'on en ignore les meilleurs modes de culture et que dans ce cas elles fleurissent difficilement. M. Van Houtte, dans la *Flore des Serres et des Jardins,* page 59, a communiqué une méthode de cultiver les ingas qui nous paraît répondre à son but.

La plante dont il s'agit ici et dont la description a été publiée dans le *Botanical Magazine,* est originaire du Mexique : c'est un petit arbrisseau de quelques mètres de hauteur, à rameaux grêles, cylindriques, velus. Les pétioles sont articulés, comme dans toutes les plantes de cette famille, renflés au point d'insertion, glanduleux, courts, brunâtres, canaliculés et velus. Ils portent depuis deux jusqu'à six paires de pennes sans impaire, qui à leur tour se composent de 20 à 26 folioles, oblongues, subobtuses-mucronulées au sommet. un peu ciliées au bord, glabres sur les deux faces, un peu obliques auriculées à la base. Les fleurs sont réunies en capitules solitaires et au nombre de 15 à 16 portées chacune sur un pédicelle très-court. Les alabastres (boutons) sont arrondis, verdâtres. Ces plantes sont souvent attaquées par les insectes blancs (fausses cochenilles, *coccus hesperidum?*) que l'on doit chercher à détruire. L'on ne connaît pas encore exactement les causes auxquelles est due la présence de ces insectes : quelques-uns l'attribuent à une température trop élevée dans la serre, mais s'ils étaient le résultat d'une trop grande chaleur, on n'en trouverait pas sur les plantes d'orangerie, bien que la chaleur relative puisse y être également trop grande. Cependant, comme il est de fait que les plantes qui croissent à l'air libre n'en sont pas attaquées, il paraîtrait que

c'est lorsque l'air dans les serres n'est pas assez souvent renouvelé que ces insectes viennent le plus fréquemment envahir les plantes.

Calendrier horticole.

JUILLET.

CULTURE DES FRUITS.

1. Dans ce mois on commence la greffe en écusson à œil dormant pour les arbres fruitiers. On greffe en flûte les noyers, châtaigniers et poiriers.

2. Il faut inspecter les arbres écussonnés dans le mois précédent ; on délie la laine de l'écusson.

3. On commence à recueillir les fruits hâtifs.

4. On continue à donner à la vigne les soins nécessaires, on pince et on supprime les sarments faibles et superflus.

5. On arrose faiblement les melons dont les fruits sont presque mûrs ; il faut retourner ceux-ci tous les jours afin d'en présenter chaque face au soleil.

6. On plante les ananas qui ont donné leur fruit, ainsi que la couronne, dans de nouvelles couches. On rempote les plants qui doivent donner des fruits l'année suivante.

7. On ébourgeonne les arbres à fruits à noyaux.

8. On arrache les filets des fraisiers, quand on n'en a pas besoin pour de nouvelles plantations.

9. Il faut inspecter les arbres en espalier, pour attacher les branches qui doivent donner des fruits l'année suivante et élaguer les branches superflues.

10. On transplante les fraisiers qui ont donné leurs fruits.

11. On donne la chasse, le soir après la pluie, aux fourmis, aux guêpes, aux perce-oreilles, aux escargots et aux limaçons.

12. Le jardin fruitier fournit, durant ce mois, des fraises, des

framboises, des cerises, des prunes et des abricots ; quelques pommes et poires d'été, des groseilles, des ananas et des melons.

JARDIN POTAGER.

1. On sème jusqu'au 15 des choux-fleurs et autres espèces de choux, afin d'avoir des plants d'hiver.

2. On transplante les choux frisés d'hiver, la seconde récolte de choux de Savoie ; on sème des endives.

3. On arrache l'ail, les échalotes, etc., dès que leurs feuilles sont fanées.

4. On sème des laitues, des carottes, des épinards et des raves pour l'automne ; du cerfeuil, du persil pour l'usage du printemps suivant.

5. On sème des radis, des raiforts et des raves destinés à porter des semences l'année suivante.

6. On cueille les fleurs et les herbes aromatiques, les dernières au moment où elles commencent à fleurir, et on les fait sécher à l'ombre.

7. Il est pernicieux de couper les vieux montants d'artichauts.

8. On prépare des parterres pour y hiverner des choux.

9. On commence à lier ou à couvrir de terre les endives.

10. Dans ce mois on a un grand nombre de légumes, et, si le temps est favorable, des pommes de terre précoces.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On arrose les orangers si le temps est sec.

2. On taille et on tond les orangers, le buis, l'if et les haies.

3. On greffe à œil dormant les orangers, les citronniers et les arbres fruitiers nains.

CULTURE DES FLEURS.

1. On enlève aux œillets les boutons superflus et on les couvre afin de les tenir à l'abri du soleil le plus ardent, de 9 heures du matin à 5 heures de relevée.

2. On repique les jeunes auricules à une place où elles puissent jouir du soleil pendant quelques heures de l'après-midi.

3. On cueille la graine d'auricules et de primevères quand les capsules commencent à s'ouvrir.

4. On lève et replante aussi (tous les trois ans) les oignons de narcisses, jonquilles, iris précoces, lis blancs, couronnes impériales; on rempote plusieurs liliacées qui ont fleuri.

5. On repique les jeunes œillets, giroflées jaunes et autres, ancolis, delphinium et autres plantes de ce genre.

6. On transplante encore des arbres verts.

7. On divise les lychnis chalcedonica, hesperis matronalis et autres.

8. On prépare les numéros pour les marcottes d'œillets.

9. On bute et on sarcle les plantes annuelles.

RELATION D'UN VOYAGE ENTREPRIS SUR LE MONT ORIZABA,

PAR M. LIEBMANN,

Et qui a été lue à l'assemblée des naturalistes scandinaves à Stockholm.

(Suite. Voir le numéro précédent, page 100.)

Pour ce qui concerne la distribution des Laurinées, il est difficile d'en fixer les limites. Dans le Mexique on les trouve à 11,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, et ce sont les genres Laurus, Ocotea, Misanteca, par lesquels cette famille y est représentée. Les diverses espèces d'Aguacate, que l'on trouve à l'état sauvage aussi bien que plantées, jusqu'à 6,000 pieds de hauteur, appartiennent à diverses espèces de Persea. De là, jusqu'à 11,000 pieds de hauteur ce sont les Litsea, Ocotea, Laurus, souvent avec des feuilles et des écorces aromatiques comme de la cannelle, qui représentent la famille, et on serait tenté de considérer les Laurinées comme des arbres qui prédominent dans cette région froide.

Les arbres toujours verts forment la quatrième région de

M. Meyen, de 5,700 à 7,600 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les chênes sont les arbres qui caractérisent la végétation de cette région; mais que dire de la formation d'une région de chênes dans le Mexique, où ces arbres forment des forêts immenses sur le bord de la mer, entre Vera-Cruz et Alvarado, et remontent jusqu'à 10,600 pieds? Pour adopter une région de chênes dans le Mexique, il faudrait établir une classification spécifique et indiquer les limites de chaque espèce : ces observations, et celles que j'aurai encore l'occasion de faire dans la suite, prouveront que nous ne possédons pas encore des connaissances approfondies dans la géographie des plantes.

C'était dans la première moitié de septembre que nous commencions l'ascension de l'Orizaba, en conséquence au milieu de la saison pluvieuse. Les difficultés étaient grandes, non-seulement pendant l'ascension même, avec treize mulets et chevaux chargés, et dans des chemins abominables, mais aussi pendant notre séjour sur la hauteur, car les averses se succédaient fréquemment et l'atmosphère était, sauf de rares interruptions, enveloppée d'épais brouillards. Le moment cependant paraissait favorable, parce que le volcan n'était couvert que de peu de neige, ce qui permettait de reconnaître la végétation jusque dans ses dernières limites. Au surplus, je savais qu'aucun naturaliste, avant moi, n'avait visité l'Orizaba à cette époque de l'année; je pouvais donc espérer avec fondement d'y trouver un grand nombre de plantes nouvelles.

Près d'Alpatlahua, que j'ai indiqué comme le véritable pied du volcan, croissaient, jusqu'à 8,000 pieds de hauteur, les chênes qui forment les forêts de cette région, avec leurs fruits à demimûrs. Litsea glaucescens, qui se trouve de 3,000 à 11,000 pieds, commençait à fleurir. Une Mimosa à fleurs blanches et à graines comestibles (guajé), et la Sensitive ont leur dernière limite un peu au-dessus d'Alpatlahua. Entre les chênes, croissait Lacepedea pinnata en fruits, puis Ulmus nemoralis (orme des bois) Clethra tinifolia, une Aralia semblable à une Magnolia, une Lippia arborescente; les taillis étaient remplis de Cornus toluc-

censis, Viburnum, Triumfetta, de plusieurs espèces de Rubus (ronces), d'une espèce de Bidens grimpante à fleurs jaunes, de vignes à feuilles cordées, de Cuscuta jalapensis et d'Alströmeria à fleurs rouges. Des clairières ouvertes, jadis cultivées en maïs, s'étaient couvertes d'un massif épais de Cassia, de Mimosa à fleurs rouges, de Triumfetta jaunes et rouges jaunâtres, et cinq espèces différentes de Convolvulus et d'Ipomœa magnifiques enlaçaient toutes ces plantes et en formaient une masse impénétrable. Parmi les plantes herbacées on distinguait des Salvia brillant des plus belles couleurs, des Georgina à fleurs couleur de feu, Phyllanthus Niruri, une Anoda rampante, de gracieuses Iresina à fleurs blanches, des Hypericum, Lycopodium stoloniferum, plusieurs Desmodia, une Stevia blanche, des Euphorbia à bractées pourpres, Lobelia jalapensis, Lopezia hirsuta, des Oxalis rouges, des Géraniacées, Cuphéas, Thalictrum, Ranunculus, des Rhexias à fleurs blanches, Drymaria, Erythræa et une foule de graminées et de cypéracées des genres Vilsa, Panicum, Paspalum, Festuca, Cyperus.

Les chênes étaient garnis de ci de là par une espèce de gui indécrit, à feuilles grandes, ovales. Sur ces chênes, aussi bien que sur les sureaux, se trouvaient en grand nombre des fougères, des Epidendrum, Stelis, Isochilus, et trois petites espèces de poivriers herbacés. Cereus flagelliformis ne croissait ici que sur le sureau. Parmi les Agavés qui caractérisent si particulièrement la Tierra friga, on ne voit ici dans les vallées, près de Tebuacan, que les espèces à épines rouges. Une excursion dans les roches sauvages vers le sud-ouest, qui s'étendent en demi-cercle, enrichissait nos collections de plantes que nous n'avions pas vues jusqu'à présent. Une nouvelle Bauvardia, en arbrisseau et à fleurs jaune de soufre, croissait dans les lieux ombragés. Une nouvelle espèce de Pothos, à feuilles larges cordées, grimpait sur les roches escarpées ; la Georgina petroselinifolia, récemment introduite en Europe, croissait ici en masses compactes, conjointement avec Begonia martiana. Un nouveau Sedum blanc et des fougères remplissaient les fentes des roches. Un magnifique

Oncidium à fleurs odorantes, qu'on n'avait trouvé jusqu'ici que dans les montagnes du Chiapas, s'accrochait ici aux pentes escarpées. Enfin, nous rencontrions à 6,500 pieds, le premier Lupin, indice certain que nous approchions de la région du pays froid des Alpes. Les pierres qui se trouvaient au fond des ruisseaux qui se déversent dans la rivière de Jamapa, étaient couvertes d'une Ulve verte et d'un Nostoc brunâtre claviforme, les seules Algues que j'ai remarquées. Les mousses et les lichens étaient déjà très-fréquents dans ces régions, entre autres Anthoceros crispa, Gymnostomi spec. Funaria hygrometrica, Macromitrium, Tortula, Parmelia, Lecidea, etc.

Le chemin qui conduit au sommet du volcan se dirige le long du bord de la grande Barranca de Jamapa, au fond de laquelle coule le fleuve Jamapa, qui prend sa source à 14,000 pieds de hauteur du côté nord-ouest du pic. Ce chemin passe en serpentant sur la crête d'un faîte, jusqu'à ce qu'il atteigne à la région qui offre une neige perpétuelle. L'espace qu'occupe le faîte est variable: tantôt il s'élargit et sert alors à la culture du maïs ou des arbres forestiers, tantôt il se rétrécit en laissant à peine assez de place pour un sentier étroit, bordé de chaque côté de précipices effroyables de quelques milliers de pieds de profondeur, où le bruit sourd des eaux qui coulent dans leur profondeur, indique seul qu'ils ont un fond. La végétation que nous venons d'énumérer s'étend jusqu'à 7,000 pieds de hauteur. Malgré cela, le botaniste attentif découvre à chaque différence de 100 pieds de nouvelles formes, ce qu'il faut attribuer à l'élévation du terrain et non à la qualité du sol, qui est absolument partout la même.

C'est ainsi qu'aussitôt qu'on a laissé derrière soi San-Salvador Calcuhualco, on voit plus fréquemment les aulnes (Alnus jorullensis), les Vaccinium frutiqueux; les genres Gualtheria et Andromeda deviennent également moins rares, et c'est surtout un charmant Arbutus (madrona), à tige brun rougeâtre et glabre, qui prédomine entre 6,500 à 7,000 pieds, quoique des individus isolés s'en trouvent encore à 10,500 pieds. Des arbrisseaux de Fuchsia microphylla, de 12 pieds de hauteur et chargés de fleurs,

y croissent parmi les Vaccinées. Les Sida, notamment le Sida carpinifolia, sont d'insupportables mauvaises herbes qui accompagnent le voyageur jusqu'à la hauteur de 6,500 pieds, où elles disparaissent insensiblement. Le long du chemin croissent plusieurs espèces de Serapias, qui sont particulièrement abondantes sur la pente orientale, dans la région de 3,000 à 6,000 pieds. Dans le taillis de chênes nous trouvâmes une petite Orchidée terrestre à fleurs rouges et à racines fibreuses, probablement un nouveau genre, mais fort rare. Déjà ici on rencontre les premiers exemplaires de Govenia speciosa, qui se montre jusqu'à 9,500 pieds d'élévation. La magnifique Neottia aurantiaca Belg. est rare et restreinte dans un petit district parmi les chênes ; les déboisements fréquents et les progrès de la civilisation font craindre la destruction totale de cette belle plante. La Ferraria pavonia se trouve entre 6,600 et 9,500 pieds; elle avait presque fini de fleurir. Deux espèces de Commelina à fleurs bleues, une Tradescantia rose (probablement Tinnantia fugax, Scheidw.), Tagetes Anisillo, Dracocephalum mejicanum, le superbe Carduus pyrochrous, Less., et une Swertia à fleurs jaunes, ornaient les bords du chemin. Dans le taillis nous trouvâmes isolément une Chimaphila (*Chim. maculata*, Pursh?), mais dont le nombre augmentait à mesure que nous montions. A la hauteur de 6,800 pieds on remarque les premiers pins, représentés ici par le Pinus leiophylla. Un individu isolé de ce pin se trouve beaucoup plus bas, à 3,000 pieds, dans la savane de l'Hacienda miraflor, et prospère bien dans cette région chaude. Il nous était impossible de déterminer, dans le court espace de notre séjour, tous les conifères de l'Orizaba, car la plupart étaient dépourvus de fruits et de fleurs ; mais il n'est pas probable qu'il y ait de nouvelles espèces. Parmi les nombreuses convolvulacées se montre tout à coup l'importante Ipomea purga, Wenderoth (1), avec ses longues fleurs rouge-violacé ; on ne trouve cette plante que dans les

---

(1) Nous avons remarqué l'Ipomea purga dans le jardin de Mgr. le duc d'Arenberg, où elle prospère bien en pleine terre.

bois de chênes entre 6,800 à 8,800 pieds de hauteur. Ce n'était pas sans étonnement que je voyais croître abondamment, le long du chemin, cette plante qui fournit la racine de jalap des pharmaciens, et qui fait l'objet de tant de recherches chez les Indiens, mais il est vrai aussi qu'elle se multiplie avec une extrême facilité. J'ai eu occasion de remarquer que les habitants des contrées où croissent des plantes médicinales sont d'une extrême défiance envers les collecteurs de plantes, et moi-même j'ai failli devenir la victime de l'attaque d'une meute de chiens que les indigènes avaient lancés à ma poursuite en me voyant occupé à cueillir des plantes. Tilia mejicana se trouve ici entre 6,800 et 8,000 pieds de hauteur, mais j'ai été surpris de ne trouver cet arbre qu'en taillis. Dans les champs de maïs se trouvent Gerardia purpurea, Castilleja arvensis, une Lobelia bleue (*L. pauciflora*, H. B. K.?), un Allium nouveau à fleurs rouge-foncé, deux espèces d'ænothera. Lamourouxia jalapensis se trouve entre 7,000 et 9,500 pieds de hauteur. Les lupins deviennent plus fréquents à cette hauteur, de même que les sapins. Des Aster, Stellaria, Phytolacca, un Echinospermum, une Scutellaria à fleurs bleu-d'azur, des Cineraria à feuilles rondes, toutes plantes de l'ancien monde, prêtent à la contrée un aspect européen. A 7,800 pieds de hauteur les sapinières deviennent plus épaisses et plus sombres en prenant le caractère qui leur est propre. Des troncs énormes de Pinus montezumæ prédominent dans ces sapinières, et sur leurs branches croissent des Tillandsia rouges et des Usnea. Beaucoup d'auteurs ont parlé de la Tillandsia usneoides qui recouvre ces géants parmi les arbres. Mais je n'ai nulle part remarqué cette Tillandsia sur l'Orizaba, bien qu'elle soit très-commune dans le reste du Mexique. Ce que j'y ai remarqué, c'était une Usnea florida et d'autres Tillandsia à feuilles grisâtres et à bractées rouges, jusqu'à 10,000 pieds de hauteur, où elles disparaissent brusquement pour être remplacées par le Viscum vaginatum, qui remonte jusqu'à 13,000 pieds.

(*La fin au prochain numéro.*)

JARDIN FRUITIER.

Poire Bert-Birn.

J'ai reçu sous ce nom, de M. Baltet-Petit, propriétaire de la pépinière du Vouldy, à Troies, cette belle et volumineuse poire. Cet habile horticulteur m'écrit que le poirier qui l'a produite lui a été envoyé en 1840 par MM. Simon-Louis frères, de Metz, qui à cette époque avaient fait venir d'Amérique plusieurs arbres à fruits, et que celui-ci pourrait bien être d'origine américaine. Mais il règne dans la nomenclature des poires une telle confusion, qu'il est bien difficile d'y porter la lumière, et que malgré toutes les peines que je me suis données pour arriver à la reconnaissance parfaite de cette poire, je n'ai jusqu'à présent d'autre certitude que celle-ci :

1° Son nom n'est connu par aucun de nos pomologistes, si l'on en excepte M. Jamain, qui prétend la posséder, mais lui attribue une forme, une peau et des qualités qui ne paraissent pas s'accorder avec le fruit que j'ai eu sous les yeux ;

2° Celui-ci, de forme et de couleur inconnues à M. Baltet-Petit et à tous les horticulteurs qui sont venus en grand nombre l'admirer dans sa pépinière, est le plus gros que je connaisse. Il avait, au moment de la cueillette, 19 cent. de hauteur, et 38 de circonférence. Il en avait encore 17 et 37, lorsque je l'ai mesuré moi-même à son arrivée à Paris dans les premiers jours de ce mois.

J'ai consulté tous les catalogues marchands, il n'est sur aucun. Cependant M. Camuzet m'a signalé le catalogue de M. Bravy, à Clermont-Ferrand, comme mentionnant une poire sous le nom de ***Bankers-Birne***, le seul qui se rapproche le plus du nôtre. Peut-être M. Bravy, qui est un horticulteur fort distingué, et que nous avons l'honneur de compter parmi nos souscripteurs, pourra-t-il nous fournir quelques éclaircissements. Duhamel n'en parle pas ; le *Traité des fruits* de M. Couverchel non plus ; le *Jardin fruitier* ni le *Manuel du jardinier* de Noisette n'en

font mention ; enfin, le Bulletin de la Société d'horticulture de Rouen, qui renferme un excellent travail sur les poires, par notre collègue M. Prévost, qui a donné la description et la figure de plus de cent poires, n'offre rien qui puisse s'y rapporter parfaitement.

Toutefois la poire qui dans cette sorte de monographie paraîtrait s'en rapprocher le plus, est celle que M. Prévost désigne sous le nom de *Duchesse de Berry*, *Belle Angevine, Duchesse de Berry d'hiver*, *poire d'Angora* et *Bolivar ;* mais la description de son fruit que je copie textuellement ci-dessous, ne peut laisser douter que ce n'est pas la même poire, et que je ne cours pas le risque d'ajouter un nom de plus à sa trop nombreuse synonymie, qui fournit l'occasion de plus d'une erreur, soit qu'on tire ce fruit d'Angers, du Havre ou de Paris. Je pourrais toutefois encore indiquer un autre synonyme, c'est la poire *Comtesse de Tervuerenne,* que M. Baltet-Petit m'a signalée comme identiquement la même que la *Belle Angevine* et la *poire d'Angora.* En effet, cette poire *Comtesse de Tervuerenne* n'est certes pas la même que le Beurré de *Tréverenn,* décrit par M. Prévost comme une poire à couteau, dont la chair est fine, fondante, l'eau abondante, sucrée, vineuse, parfumée, excellente, tandis que la *Comtesse de Tervuerenne* est une poire à compote, de forme et de volume semblables à ceux de la Duchesse de Berry.

Voici la description de cette dernière, donnée par notre collègue M. Prévost.

« Fruit très-gros, de forme très-variable, puisqu'il est quelquefois court et large comme une poire de Catillac, mais affectant pourtant plus généralement la forme allongée, renflée au milieu, et bosselée vers l'œil...

» Sa peau est d'un vert grisâtre d'un côté, tandis que de l'autre elle prend une jolie teinte rouge clair ou carmin, lors toutefois qu'elle est sous l'influence immédiate des rayons solaires. Elle est en outre marbrée de gris ou maculée de points de même couleur, plus nombreux et plus rapprochés vers l'œil que vers le pédoncule, où ils sont plus larges et plus espacés.

» Le pédoncule est généralement gros et fort, droit ou couché, suivant la position qu'avait le fruit sur l'arbre ; sa longueur est aussi assez variable. L'œil est placé dans une cavité très-profonde, lorsque le fruit est allongé et bosselé vers cette partie ; mais il est moins enfoncé sur les fruits plus courts.

» Chair grosse, presque sèche ou sans sucs, assez douce, mais sans saveur appréciable.

» Lorsque le fruit est très-gros, ses pepins sont avortés, et il se gâte souvent dès la fin de janvier ; mais lorsqu'il est petit ou moyen, il peut être conservé très-longtemps (j'en ai conservé, en 1838, jusqu'au 19 juin) ; mais alors sa chair se tache en jaune pâle, et devient encore plus sèche et plus insipide.

» C'est donc une poire à cuire qu'il faut consommer de janvier en mars. Prise avant que sa chair commence à se détériorer, elle est bonne cuite ; mais alors même qu'elle serait la moins bonne des poires de cette catégorie, elle mériterait encore la culture, à cause de son volume énorme, de sa forme habituelle et de son coloris. »

Voyons maintenant la description de la poire Bert-Birn.

Je dois dire d'abord que le fruit qui m'a été envoyé, est le seul obtenu cette année, qui est la première de la fructification du sujet qui existe dans l'école d'arbres fruitiers de M. Baltet-Petit. J'ignore donc si la forme est variable ; toujours est-il qu'elle est moins allongée que celle donnée comme la plus habituelle de la poire Duchesse de Berry. La Bert-Birn est circulairement bosselée sur la partie la plus étroite vers le pédoncule ; elle est large au milieu, et mamelonnée ou garnie de protubérances sensibles, mais peu saillantes sur la portion qui avoisine l'œil. Sa hauteur, ainsi que je l'ai déjà dit, est de 19 cent., et sa circonférence la plus développée est de 38 cent.

Sa peau est d'une couleur vert olivâtre, clair uniforme, sans macules, mais pointillée sur toute sa surface de points roux également gros et espacés.

Le pédoncule de couleur cannelle ne diffère pas de celui de la

Duchesse de Berry ; l'œil est placé dans une cavité moyenne.

Je ne peux rien dire de sa chair, ayant renvoyé le fruit intact à M. Baltet-Petit, qui sans doute essayera de le garder le plus longtemps possible. Du reste, tout annonce que c'est un fruit à cuire.

L'arbre qui l'a produit est peu vigoureux, au contraire du poirier de la Duchesse de Berry qui l'est beaucoup.

Au moment où cet article s'imprime, je reçois de M. Baltet-Petit une nouvelle lettre par laquelle il me dit qu'il croit fermement que la poire ci-dessus n'est autre que l'ADMIRABLE DES CHARTREUX OU CHARTREUSE, et *Gile-oh-gile*. L'Admirable des chartreux ou chartreuse, que je ne connais pas, est, dit-on, une poire très-grosse qui n'est bonne que cuite, et encore n'est-elle pas la meilleure des poires à compote. Un jardinier âgé, qui a habité le couvent des chartreux, près de Troyes, a dit se rappeler cette poire, qui était en grande estime auprès des moines. Cela indiquerait qu'elle n'est pas nouvelle, mais alors sa culture aurait été abandonnée, car on ne la trouve sur aucun catalogue de l'époque. Quant à la poire *Gile-oh-gile, poire à Gobert, Garde-écorce,* elle n'est certes pas la même que la Bert-Birn, ni même que l'admirable des chartreux, synonymie qu'aucun auteur ne lui accorde. C'est un fruit turbiné d'un fort volume, à peau lisse, d'un vert jaunâtre pointillé de vert, et marbré de fauve étendu par plaques, et dont le pédoncule est gros et court.

Au surplus, j'ai pensé qu'en publiant ces détails sur la poire que je voulais faire connaître, c'était un sûr moyen d'éviter toute confusion ; et si parmi nos souscripteurs quelqu'un connaissait ce fruit, et possédait à son égard d'autres renseignements, je lui saurais infiniment de gré de me les communiquer, afin de les publier dans un des numéros suivants.

ROUSSELON.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Poire-figue d'hiver, poire de Saint-Denis, poire Bishop's Thumb.

Avec la poire *Bert-Birn* dont je viens de parler, j'ai reçu de M. Baltet-Petit quatre autres poires identiques entre elles quant au volume, à la forme et à la couleur de la peau. Ces fruits, de forme pyramidale allongée, un peu oblique, sont longs de 13 centimètres sans le pédoncule qui en a deux et demi. Le diamètre le plus large est vers l'œil, et compte environ 6 centimètres. La peau est fine, d'un vert marbré de brun, couleur qui s'étend en grandes masses d'un côté. Cette peau se lève en lanières presque comme dans la prune de Monsieur, de façon qu'on pourrait, pour ainsi dire, peler cette poire sans couteau, ou du moins sans que la pelure conserve des portions de chair. Celle-ci sans être très-fine, est cependant fondante, parfumée et d'une saveur sucrée fort agréable. Ces fruits étaient en parfaite maturité dans les premiers jours de décembre, époque où mûrit en effet la poire-figue d'hiver, aussi n'est-il point douteux qu'ils appartiennent à cette variété.

L'arbre a un beau port, est très-productif, et ses fruits n'ont que très-rarement l'inconvénient de tomber d'eux-mêmes.

Cependant M. Baltet-Petit me dit dans sa lettre d'envoi que de ces quatre poires, deux ont été cueillies sur un arbre désigné dans son école sous le nom de poirier-figue, et les deux autres sur un autre poirier dit de Saint-Denis. Quel est donc ce dernier nom qui apparaît pour la première fois et que personne ne connaît? Il est clair, dans le cas présent, que c'est une mauvaise dénomination, car le second poirier est évidemment le même que le premier. Si, d'ailleurs, ce nom a été imaginé pour désigner un fruit dont la maturité habituelle aurait lieu vers l'époque où arrive la Saint-Denis (9 octobre), il n'est nullement applicable au poirier-figue d'hiver qui, comme je l'ai dit tout à l'heure, mûrit ses fruits de la fin de novembre aux premiers jours de décembre.

Selon l'opinion de notre savant collègue, M. Prévost, il pour-

rait être plutôt le synonyme du poirier *Bishop's Thumb,* dont le fruit pyramidal très-allongé, brun obscur d'un côté et d'un fort volume, ressemblant assez à la poire-figue d'hiver, a toutefois la chair moins fine quoique très-bonne, et mûrit de fin septembre en octobre.

Ainsi donc ce n'est point pour établir une synonymie que j'ai rapproché les trois noms qui commencent cet article ; c'est plutôt pour m'opposer à l'admission du nom de poire de Saint-Denis, et dans tous les cas, de ne voir dans ce nom qu'une dénomination qui, non applicable à la poire-figue d'hiver, conviendrait mieux à la poire Bishop's Thumb. ROUSSELON.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

LA CHAMOMILLE DU CAUCASE

COMME MOYEN DE DÉTRUIRE LES INSECTES.

Le professeur Koch, qui a exploré une grande partie du Caucase, nous a fait connaître une espèce de chamomille (*Pyrethrum carneum* ou *caucasicum*) qui, ressemblant à notre chamomille ordinaire, se distingue par la propriété d'être à un très-haut degré contraire à plusieurs insectes et de les faire périr. Un M. Berthold, qui habite Pedigorsk, situé à peu de distance de Tiflis, a introduit cette plante dans le commerce, et déjà dans plusieurs pays on a fait des essais qui, dit-on, ont parfaitement réussi. La poudre de cette plante n'est point nuisible à l'homme, mais elle tue les puces, les punaises et autres insectes dans l'espace de cinq à sept minutes. On recommande aussi cette chamomille pour préserver les herbiers et les pelleteries de ces insectes destructeurs. Cette plante se trouve probablement dans les jardins botaniques du pays. Il sera donc aisé de faire des expériences sur ses propriétés. SCH.

Règles à observer dans la culture des asperges.

Comme les asperges sont un des légumes dont la culture ne nous paraît pas encore aussi avancée en Belgique qu'elle l'est ailleurs, nous exposerons ici quelques règles qu'il est bon de suivre pour obtenir des tuyaux gros et de bon goût.

La terre dans laquelle on place les plants d'asperges ne doit être ni argileuse, ni mêlée de pierres siliceuses, ni reposer sur un sous-sol dur et impénétrable. — Plus le sol est profond, ameubli, plus les plants y deviendront forts.

Dans l'établissement d'un plant d'asperges, il faut bêcher ou rigoler la terre aussi profondément que possible.

Il ne convient pas de planter trop profondément ; la couronne de la souche doit se trouver tout au plus à neuf pouces sous la superficie du sol. Pendant la première année, la jeune plante ne doit être couverte que de quelques pouces de terre.

Il est nuisible de mettre au fond du plant une forte couche de fumier, les plantes y pourrissent ou s'affaiblissent au bout de quelques années. Il est toujours préférable de combler le fond de la rigole avec de la bonne terre ou un compost bien consommé.

Il faut choisir pour l'établissement d'un plant d'asperges, des plants forts et d'une bonne espèce; à cet effet, nous conseillons de faire venir la graine d'Erfurt ou d'Ulm, où l'on cultive les meilleures asperges connues.

Le plant d'asperges doit être fumé tous les ans régulièrement en automne, sans cela les tuyaux deviennent durs, grêles et quelquefois amers. Le meilleur fumier est celui de pigeons et de poules.

Les jeunes asperges ne peuvent être coupées qu'à la troisième année, c'est-à-dire pas avant qu'elles ne soient devenues assez fortes.

La propagation des asperges se fait par graines, que l'on recueille quand elles sont mûres et que l'on sème immédiatement après les avoir nettoyées et lavées dans de l'eau froide. Sch.

Notice sur le Tropæolum violæflorum.

Cette plante d'ornement, qui est encore très-rare, fleurit actuellement dans les serres de M. Decker à Berlin. Voici ce que rapporte sur cette plante M. Dietrich (*Gaz. universelle d'horticulture*, 17, 129, 1845). Lorsque le *Mier's Travels in Chile* (Appendix) fit connaître qu'une nouvelle espèce de Tropæolum à fleurs bleues avait été aperçue dans les Andes du Chili, tous les jardiniers et amateurs désiraient avec la même ardeur voir ce phénomène; plusieurs élevaient même des doutes sur son existence, et jusqu'en 1842, M. Veitsch reçut, par le moyen de son collecteur M. Loob, des tubercules de ce Tropæolum bleu que l'on croyait d'abord être le T. azureum de Miers, et qui fleurissait au commencement d'octobre. Bientôt après les journaux anglais en publiaient des figures qui excitaient à un haut degré le désir des jardiniers et amateurs de posséder cette plante. On écrivait en Angleterre pour en demander des graines ou des tubercules, mais longtemps en vain. Quelques-uns réussirent cependant à se procurer des tubercules au prix de quelques livres sterling, et jamais on n'a attendu avec plus d'impatience des fleurs bleues. Les fleurs, à la vérité, arrivaient, mais elles étaient jaunes. C'était une déception bien amère, et on commençait de nouveau à douter de l'existence d'un Tropæolum bleu. Parmi les amateurs dont nous parlons, M. Reineke, jardinier de M. Decker, avait aussi demandé des tubercules, mais, plus heureux que les autres et au moyen de grands sacrifices pécuniaires, il eut enfin le plaisir de voir s'épanouir pour la première fois en Allemagne une fleur de Tropæolum bleue. Mais M. Decker avait reçu des tubercules de divers endroits, et ce n'était que la première de ses plantes. Celle-ci il l'avait reçue sous le nom de T. azureum, et la fleur ressemblait passablement à la figure que les journaux anglais avaient publiée. Quinze jours après, les fleurs de l'autre plante commençaient aussi à s'épanouir, mais elles avaient une forme différente et étaient moins belles. Cette circonstance

étonna d'abord, puis un examen minutieux vint constater qu'on avait affaire à deux plantes qui se ressemblaient, mais qui pourtant étaient bien différentes. Les figures furent de nouveau consultées et il se trouva que l'espèce qui avait fleuri en dernier lieu était le véritable T. azureum, l'autre, au contraire, une nouvelle espèce qui avait passé inaperçue. Il est vraisemblable qu'en Angleterre même on avait cru que la plante qui y était déjà connue de réputation avant son introduction, pouvait être autre chose que le T. azureum et qu'on n'avait aucunement songé à établir une comparaison. Nous savons que M. Lobb a envoyé à M. Veitsch plus de 600 tubercules de Tropæolum, parmi lesquels il s'en trouve de jaunes et de bleus, les derniers sous le nom de T. azureum, *Miers Travels*. Pourquoi n'y aurait-il pas parmi ces tubercules des espèces différentes ? un voyageur allemand, connaissant un peu les plantes mais n'en recueillant pas, assure que les Tropæolum bleus, jaunes et rouges, y croissent tous ensemble, et il croit avoir remarqué qu'il y en a de plusieurs espèces différentes, sans toutefois les avoir vérifiées. Il ne faut donc pas s'étonner que d'une espèce prétendue unique, il en soit provenu deux, et qui sait s'il n'y en a pas d'autres espèces encore que nous connaîtrons plus tard.

Afin de mettre le lecteur à même de pouvoir distinguer ces deux plantes l'une de l'autre, nous en donnerons une description comparative, en faisant remarquer que nous avons attribué à la nouvelle espèce le nom de Violæflorum, à cause de la ressemblance de ses fleurs avec celles de la violette.

Tr. violæflorum. Dietr.

« Tr. tuberosum, foliis peltatis, profunde quinquelobis, lobis » obovatis vel obverse lanceolatis obtusis, uno mucronulato; » calycis laciniis ovatis petalorum ungue brevioribus, calcare » conico brevi; corolla flaccida petalis omnibus obovatis emar- » ginatis, lobis subrepandis. »

Tr. azureum. *Bot. Mag.* t. 3985 ?

Tr. azureum var. obscurum. Van Houtte. Cat. 1844.

Habitat in Chili. ♃.

Racine tuberculeuse. Tiges grêles filiformes, herbacées, très-rameuses, grimpantes, glabres et lisses comme toute la plante. Feuilles peltées, longuement pétiolées, à pétioles grêles, filiformes, tordus, profondément quinquélobées à lobes inégaux obovés ou oblancéolés et obtus, dont le plus grand est toujours mucronulé ou terminé en petite pointe. Les fleurs naissent solitairement à l'aisselle des feuilles sur des pédoncules cylindriques qui sont plus longs que les pétioles. Calice vert se terminant en éperon conique un peu recourbé ; divisions calicinales aiguës plus courtes que les onglets des pétales ; corolle lâche, étolée, au commencement d'un beau bleu de violette, puis pâlissant un peu, exhalant une odeur suave, très-agréable d'amande ou d'héliotrope ; pétales tous égaux, obovés, s'amincissant vers la base en un onglet long, étroit, blanchâtre ; profondément échancrés au sommet, à lobules évasés presque dentelés. Les étamines plus courtes que les onglets des pétales ; anthères jaunes.

Tr. azureum, Miers.

« Tr. tuberosum : foliis peltatis, profunde quinquelobis,
» lobis obovatis vel obverse lanceolatis uno sæpe mucronulato ;
» calycis laciniis oblongis petalorum ungue longioribus, calcare
» conico brevissimo ; corolla consuta, petalis omnibus obovatis
» emarginatis, lobis integerrimis. »

Tr. azureum. *Bot. Reg.* 1842, t. 65. *Paxt. mag. of Bot.* 9, p. 247. *Bertœ Miers memorie di Torino*, 37, p. 47, t. 2.

Tr. azureum verum. Van Houtte. Cat. 1844?

Habitat in Chili, ♃.

Racine tuberculeuse. Tiges grêles, filiformes, herbacées, très-rameuses, volubiles, glabres et lisses comme le reste de la plante. Feuilles peltées, longuement pétiolées, à pétioles tordus, profondément quinquélobés, à lobes inégaux obovés ou oblancéolés, ou linéaires, obtus, dont le plus grand est presque toujours mucronulé. Les fleurs solitaires naissent à l'aisselle des feuilles, sur des pédoncules qui sont plus longs et plus forts que

les pétioles. Calice vert se terminant en un éperon très-court et conique. Lobes calicinaux allongés, aigus, plus longs que les onglets des pétales. Corolle régulière, d'un bleu violacé sale, d'une faible odeur ; pétales tous égaux, obovés, s'amincissant vers la base en un onglet allongé, étroit, blanc-verdâtre profondément échancrés au sommet, à lobes arrondis entiers. Étamines plus courtes que l'onglet des pétales ; anthères jaunes.

Sch.

Moyen de détruire les fourmis.

Un amateur zélé d'horticulture, dont le jardin est situé à proximité de prairies et d'un bois de sapins, avait constamment à lutter contre les invasions des fourmis. Après avoir essayé, mais en vain, l'huile de poisson, l'eau, l'essence de térébenthine et autres remèdes recommandés dans les livres, il lui vint à la pensée de faire un essai avec le sel commun ; en conséquence il jeta une poignée de sel sur la fourmilière : le sel se fond à l'aide de l'humidité, pénètre dans l'intérieur de la fourmilière et y fait périr les œufs et les larves des fourmis ; celles-ci, qui s'en aperçoivent, quittent au plus tôt la fourmilière ou périssent elles-mêmes.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'essayer ce remède pour en vérifier l'efficacité ; mais comme il est d'une application facile et peu coûteuse, nos lecteurs pourront se donner la satisfaction d'en faire l'essai par eux-mêmes. Sch.

NOUVELLE ORCHIDÉE.

Odontoglossum connivens. Nob.

« Pseudobulbis ovatis complanatis monophyllis ; folio lan-
» ceolato carinato subtus mucronato ; perianthii segmentis con-
» niventibus ; sepalis navicularibus, petalis concavis mucronatis.

» Labelli lamina oblonga subrhomboidea apice emarginata con-
» duplicata, basi cristata; columna apice bidentata.

» Scapus sesquipedalis, gracilis squamosus, squama dis-
» tantes, multiflorus, subramosus.

» Sepala extus viridi lutea intus livida, petala flava bruneo
» maculata et marginata; labellum luteum in medio bruneo
» maculatum; columna alba purpureo maculata. Anthera sub-
» unilocularis alba. »

Cet Odontoglossum mérite l'attention des botanistes, en ce que le périanthe n'est point étalé mais connivent, premier exemple connu dans ce genre.

Les fausses bulbes sont aplaties, arrondies ou ovales, terminées par une seule feuille, lancéolée, carenée, munie d'une courte pointe ou mucronule placée au-dessous du sommet. Divisions périanthiennes extérieures naviculaires, les internes concaves mucronées; labellum oblong ou subrhomboïdal émarginé, plissé à son extrémité, garni sur son milieu, vers la base, d'une crête composée de quatre à six corps filiformes obtus.

Sépales jaune-verdâtre extérieurement, livides en dedans, pétales jaunes, tachetés et marginés de brun-rougeâtre, labellum jaune tacheté de brun au milieu. Le scape a un pied et demi de hauteur, grêle, muni de squames brunâtres placées de distance en distance. Les fleurs sont inodores. Cette espèce, encore fort rare, se trouve dans la serre aux Orchidées de monseigneur le duc d'Aremberg, qui l'a reçue du Mexique par M. Giesbrecht.

NOUVELLES PLANTES

QUI SONT FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

Luculia Pinciana. Hook. Arbrisseau toujours vert, de la famille des Rubiacées. Les fleurs sont amples, blanches, lavées de rose, très-odorantes, réunies en cimes d'un pied de diamètre. Cette plante, qui est originaire du Népaul, réunit toutes les

qualités pour la rendre agréable aux amateurs. Culture en orangerie.

Backhousia myrtifolia. Hook et Harv. Arbrisseau toujours vert, de la famille des Myrtacées. Il est originaire de la Nouvelle-Hollande. Les fleurs en cimes axillaires sont vertes-jaunâtres, à étamines fort longues. Cette jolie plante ressemble beaucoup à une Eugenia.

Barbacenia squamata. Paxton. Jolie plante bulbeuse de la famille des Hæmadoracées. Elle a été découverte dans les montagnes des Orgues. Elle est haute à peine d'un demi-pied et porte entre ses feuilles raides une fleur d'un rouge vif.

Solanum macranthum. Dun. Est originaire du Brésil. Ses feuilles et ses fleurs sont très-amples, les dernières d'un beau lilas. C'est une belle plante d'ornement pour les grandes serres chaudes.

Disemma aurantia. Lab. Plante grimpante voisine du genre Passiflora. Elle est originaire de la Nouvelle-Hollande. Les fleurs sont blanches au commencement de la floraison, mais cette couleur change ensuite en orange foncé. Le port extérieur et les feuilles ressemblent à ceux de la Passiflora cœrulea.

Cymbidium ochroleucum. Lindl. *Camaridium ochroleucum*. Lindl. *Ornithidium album*. Hook. Cette plante s'élève en tige et porte ses fleurs dans l'aisselle des feuilles supérieures ; elles sont assez grandes, jaunes d'ocre pâle, labellum jaune foncé, strié transversalement de jaune-orangé. Elle est originaire de Trinidad.

Pleurothallis bicarinata. Lindl. Orchidée originaire du Brésil. La plante ne forme qu'une seule feuille. Du pétiole canaliculé naît un scape garni de fleurs oranges.

Cryptadenia uniflora. Meisner. *Passerina uniflora*. Lin. Arbrisseau toujours vert du Cap de Bonne-Espérance, de la famille des Thymelées. C'est une des plus jolies plantes de serre froide, à fleurs roses. Elle fleurit pendant plusieurs mois.

Botanical Register.

Lilium Thomsonianum. Lindl. Joli lis nouveau, à fleurs rouge-pâle et à odeur agréable. Il a été introduit par M. Lod-

diges du nord des Indes orientales. Culture comme les lis du Japon.

Eria vestita. Lindl. C'est une Orchidée des plus remarquables, et qui ressemble beaucoup à un Dendrobium. Toute la plante est couverte de poils roux. Les fleurs sont extérieurement d'un brun-rougeâtre, blanches en dedans, et forment un épi recourbé plus long que les feuilles. Elle est originaire des îles des Indes orientales.

Gloxinia tubiflora. Hook. Magnifique nouvelle Gloxinia du Brésil, à fleurs blanches allongées. Relativement à son port et à la forme de ses fleurs, cette plante ressemble plutôt à un Achimènes qu'à une Gloxinia, et doit former avec G. hirsuta un nouveau type de ce genre.

Epidendron dipus. Lindl. Nouvelle Orchidée du Brésil, qui porte des fleurs odorantes, tachetées de brun-vert et blanc, disposées en panicules recourbées et serrées.

Plante phosphorescente.

On a présenté dernièrement à la Société asiatique de Londres la racine d'une plante des Indes qui possède la propriété remarquable d'être phosphorescente; elle avait été envoyée, il y a trois mois, par le général Cullen, de Ooraghum, près Trichoor, au docteur Wight. On croit que c'est un *Cardiospermum.* Une lettre du général Cullen accompagnait l'échantillon, et apprenait que cette plante a été découverte récemment par un Thasildar, compagnon de voyage du capitaine Bean, qui, ayant été obligé par la pluie de se mettre à l'abri pendant une nuit sous un rocher, au milieu des forêts, avait été fort surpris de remarquer une lueur phosphorique sur toutes les herbes du voisinage; cet homme rapporta des échantillons de cette herbe. Le général Cullen dit que bien que la découverte de cette plante soit regardée comme récente, elle était connue des brahmes. Il rapporte des citations, une de l'*Amera Kosha,* une autre du *Kumera Sambhava,*

une troisième du livre de *Magham*, dans lesquelles il en est fait mention.—La racine présentée à la Société étant morte et entièrement sèche, on doutait qu'elle eût conservé sa propriété de phosphorescence; mais une personne en ayant mis une tranche mince dans un linge mouillé et l'y ayant laissé environ une heure, a eu le plaisir de la voir briller dans l'obscurité comme un morceau de phosphore, peut-être avec une teinte plus pâle, ou plus exactement comme du poisson passé ou comme du bois pourri. Le docteur Wight affirme que cette plante abonde dans les jongles, au pied des hauteurs, dans le district de Madura ; elle a été trouvée dans le Burmah par le docteur Wallich.

Préparation d'un bon compost.

Un cultivateur anglais rapporte sur la préparation et l'application d'un pareil engrais, d'après l'expérience de plusieurs années, ce qui suit : Toute l'urine des étables que la litière ne peut absorber, est conduite dans une citerne. A quelques pas de distance de celle-ci on construit une échoppe dont le fond est entouré d'un parapet ou d'une espèce de digue de 18 pouces d'élévation et construite en argile ; c'est dans cet espace que l'on apporte les matériaux qui entrent dans la préparation du compost. De la chaux éteinte et réduite en poudre, 32 litres et 10 livres d'acide sulfurique étendu de 80 livres d'eau sont mêlés ensemble. Par cette opération, la chaux est changée en plâtre ou en sulfate de chaux, qui dans cet état de pulvérisation est très-apte à absorber les urines ; à cette masse on ajoute encore de l'argile sèche et pulvérisée, dans la proportion de 30 livres d'argile sur 5 de plâtre. On porte ce mélange sur la place préparée sous l'échoppe et on y conduit, par le moyen d'une pompe, de l'urine de la citerne. Lorsque la première couche de mélange est saturée du liquide, on en porte une nouvelle, puis de l'urine, et ainsi de suite.

L'emploi de ce compost est simple, on le répand à la main

sur les récoltes, ou dans les sillons pour les cultures en lignes. Quant à la quantité qu'il faut employer, elle est de 24 à 30 bushels par acre, le bushel à 35 litres, par 40 ares environ. Afin de rendre ce compost encore plus efficace, l'inventeur y ajoute pour chaque charge un bushel d'os pulvérisés, qu'on a fait dissoudre dans de l'acide sulfurique, et 2 à 3 bushels de cendres de houille. Pour dissoudre les os, on les jette dans un tonneau, on verse dessus 22 livres d'acide sulfurique étendu de 44 livres d'eau, on laisse ce mélange pendant 24 heures, ayant soin de le retourner de temps en temps.

Les frais de ce compost sont, par acre ou 40 ares, de 15 francs 42 centimes.

Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain.

Résultats de la 51e *exposition.* — 28 *juin* 1845.

Premier concours. — Pour la plante en fleurs la plus distinguée parmi celles nouvellement introduites ou gagnées de semis dans le pays.

Le prix est accordé au n° 402, *Delphinium* gagné de semis par M. Pierre Debuck, horticulteur à Louvain.

Un autre semis de *Delphinium* par M. Janssens, horticulteur à Louvain, et un semis de *Pæonia,* dit *Pæonia amabilis triumphans*, de M. Jean Verschaffelt, horticulteur à Gand, sont mentionnés honorablement.

Deuxième concours. — Pour la collection la plus riche de plantes en pleine floraison, remarquable par la diversité des espèces ou des variétés, et dont le nombre devra être de cinquante. (Ce concours est réservé aux jardiniers fleuristes.)

Le prix est décerné à la collection de M. Janssens, prédit.

Troisième concours. — Pour une collection analogue de vingt plantes, présentée par un amateur.

Le prix est dévolu à la collection de M. J.-B. Debuck. — L'accessit à celle de M. H. Carolus.

Une troisième collection de M. L. Quaethoven est honorablement mentionnée.

Quatrième concours. — Pour la plus belle collection de plantes de pleine terre.

Le prix est adjugé à l'unanimité à la collection de M. E. Rosseels, horticulteur et architecte de jardins anglais à Louvain.

Cinquième concours. — Pour la collection la plus belle et la plus variée de 40 *Pelargonium*.

Le prix est accordé à la collection de M. Roosen.—L'accessit, à celle de M. J. Rosseels, horticulteur à Louvain.

Sixième concours. — Pour la plus belle collection de 30 *Pensées* bien variées et bien distinctes.

Le prix est décerné à l'unanimité à la collection de M. J. Janssens, prédit. — L'accessit, à celle de M. J. Rosseels, prédit.

Le jury regrette de ne pouvoir accorder une médaille à la collection de 30 fleurs de *Pensées*, exposée par M. F. Massar, parce qu'elle ne remplit pas les conditions voulues par le programme ; il recommande au secrétaire d'en faire une mention spéciale dans le procès-verbal.

Septième concours. — Pour la plante en fleurs la mieux cultivée.

Le prix est dévolu au *Lilium excelsum* de M. C. Vermeylen. — L'accessit, à l'unanimité, à l'*Ixora coccinea* de M. J. Verschaffelt, prédit.

Le jury voit avec admiration la belle collection de 30 variétés de *Fuchsia*, appartenant à M. J. Janssens prédit, et lui vote à l'unanimité la grande médaille.

Mentions honorables. — La mention honorable pour la plus belle culture est prononcée en faveur des plantes suivantes :

5 Pitcairnia violacea, par M. Martens. — 8 Cattleya Forbesii, par le même. — 9 Sinningia hybrida, par le même. — 13 Neottia picta, par M. Deram. — 15 Gesneria bulbosa, par M. Craninx. — 21 Anagallis cœrulea, par M. Decock. — 27 Maxillaria aromatica, par M. Libot. — 33 Euphorbia Boyeri, par M. Hairiet. — 37 Gloxinia candida, par M. Hambrouck. — 38 Gloxinia caulescens, par le même. — 45 Xanthosia rotundifolia, par M. Jacob-Makoy. — 46 Bromelia *sp. nova*, par le même. — 137 Lilium excelsum, par M. Carolus. — 140 Amaryllis vitata elegans striata, par le

même. — 232 Euphorbia Bironia, par M. J.-B. Debuck. — 233 Gesneria splendens, par le même. — 234 Lobelia arguta, par le même. — 241 Hydrangea cœrulea, par le même. — 246 Gloxinia fl. alb., par le même. — 260 Lilium lancifolium punctatum, par M. Vermeylen. — 354 Siphocamphylos bicolor, par M. Janssens. — 455 Lilium bulbiferum, par M. I. Crombecq.

Société d'Horticulture de Malines.

Le jury effectif est composé comme suit : MM. Symon-Brunelle, Constantin de Caters, Rigoots-Verbert, de Knyff, Merghelynck, Van den Branden De Reeth, Maes, d'Avoine et Van Duerne de Damas.

Il procède 1° au choix de la plus belle collection d'au moins trente plantes en fleurs, distinguées par leur beauté, leur diversité et leur culture.

La médaille en argent est décernée à l'unanimité et par acclamation à la collection de M. J.-B. Desaegher, de Gand.

2° De la collection la plus belle et la plus variée de *Pelargonium* en fleurs, fixée au nombre de quarante.

La médaille en argent est décernée à la collection de M. Fr. de Cannart D'Hamale de Malines.

Le 1er accessit : à la collection de M. Le Grelle D'Hanis d'Anvers, à l'unanimité.

Le 2e accessit : à la collection de M. Portaels, de Vilvorde.

3° De la plante en fleurs qui parmi les espèces et variétés nouvellement introduites ou récemment obtenues de semis dans le royaume, se distinguera le plus par sa variété et sa beauté.

Le jury décide que la médaille en argent ne sera pas décernée et accorde la médaille en bronze au *Pelargonium*, semis de 1845, de M. de Cannart D'Hamale, anté.

Mentions honorables : *Pelargonium*, semis de 1844, de M. de Cannart D'Hamale, anté; *silene grandiflora fl. pl.* de M. Merghelynck, de Malines; *Campanula grandifl. flore pleno* de M. Sillé de Malines.

4° De la plante la mieux cultivée.

La médaille en argent est accordée au *Lilium Browni* de M. Desaegher, anté.

L'accessit : au *Lilium eximium* de M. Van Honsem-Lunden de Malines.

Mentions honorables : aux *Dahlia prince Albert* et *beauty of England* de M. Van Honsem-Lunden, anté ; *Punica grenata* de M. Verhaegen cadet, avocat à Bruxelles ; *Fuchsia corymbiflora* de M. De Bruyn, boulanger à Malines ; *Lilium excelsum* de M. Van Duerne de Damas, de Malines ; *Alstrœmeria erimbaultii* de M. De Cannart d'Hamale, anté; *Erica ventricosa* de M. Desaegher, anté ; *Yucca glocescens* de M. Vermeulen, Louis, de Malines.

5° De la plus belle collection de plantes de pleine terre en fleurs les plus distinguées par leur variété et leur culture.

La médaille en argent est décernée, à l'unanimité, à la collection de M. Merghelynck, de Malines.

La médaille en bronze, à l'unanimité et par acclamation, à la collection de M. Van Duerne de Damas, anté.

6° De la plus belle collection de *Roses coupées* au nombre fixe de vingt-cinq.

La médaille d'argent est décernée à la collection de M. Janssens, horticulteur à Louvain, après un ballottage avec la collection de M. Sterckmans qui a obtenu à l'unanimité la médaille en bronze.

Mentions honorables aux collections de MM. Rosseels de Louvain, Du Trieu de Malines et Bosquet de Muyzen.

Le jury propose de décerner une médaille en vermeil à la collection d'*Orchidées* de M. Desaegher, anté. La direction se rend par acclamation au vœu du jury.

Le jury décerne à l'unanimité la médaille spéciale en argent à la collection de *Fuchsia* de M. Rosseels, horticulteur à Louvain.

La médaille en bronze, à l'unanimité, à la collection de *Viola* de M. Olislagers de Sipernau.

Mentions honorables : aux collections de *Fuchsia* de MM. Moenens et Van Duerne de Damas, de Malines ; de *Mimulus* de

M. Olislaegers, anté, et de M. Louis Baeck de Malines ; de *Petunia* de M. De Cannart d'Hamale, anté.

Le jury accorde une médaille en argent aux quatre *Fuchsia* à têtes, de M. De Bruyn, boulanger à Malines, pour leur culture extraordinaire.

Société d'Horticulture d'Anvers.

Résultats de l'exposition des 8, 9 *et* 10 *juin* 1845.

Le jury, sous la présidence de M. P.-J. de Caters, est composé de MM. Van Honsem-Lunden de Malines, le chevalier Parthon-Devon de Bruxelles, Galeotti de Bruxelles, Anthierens, père, de Bruges, C. Portaels de Vilvorde ; ainsi que de MM. C. de Caters, J. Van Beirs, J. de Knyff, Belleroche, Meeussen, Rademaekers, Le Grelle-d'Hanis et Alb. Bovie, membres du conseil d'administration et de la Société.

1er Concours. — Pour la plus belle collection de plantes en fleurs, qui présentera le plus grand nombre d'espèces et variétés du même genre.

La médaille est décernée à la collection de *Cinéraires* de M. Constant Van Havre. — 1er Accessit : aux *Pelargonium* de M. Le Grelle-D'Hanis. — 2e Accessit : aux *Pelargonium* de M. Alb. Bovie.

Ont mérité une mention honorable les collections désignées ci-après : *Cineraria* de M. G. Moens, horticulteur à Anvers. — *Erica* de M. J. Kramp. — *Fuchsia* de MM. J. de Knyff, à Waelhem ; Mme Le Grelle-D'Hanis ; Mlle Jeannette Moens ; M. J.-P. Meeussen, fils.

2e Concours. — Pour la plus belle collection de plantes en fleurs de genres différents.

Le prix est voté à la collection de M. G. Moens, horticulteur. — 1er Accessit : à celle de M. J. Van Beirs. — 2e Accessit : à celle de M. J. Kramp, à Hoboken.

Ont été mentionnées honorablement, les collections de M. J.-P. Meeussen, fils, et de Mme Le Grelle-D'Hanis.

3e CONCOURS. — Pour la plante en fleurs la mieux cultivée.

Le prix est décerné au n° 417. *Erica westphalingii,* de M. Kramp, à Hoboken. — 1er Accessit : au n° 380. *Trepæolum pentaphyllum*, de M. Moens, prénommé.—2e Accessit : au n° 56. *Azalea indica variegata,* de M. J. Van Beirs.

Les autres plantes admises à l'honneur de concourir pour ce prix obtiennent, par cette distinction, la mention honorable.

Elles sont désignées ci-après, suivant le numéro du catalogue.

N° 73. *Citrus Aurantium*, de M. J. Van Beirs. — N° 209. *Rhododendrum pictum novum,* de M. Constant Van Havre. — N° 253. *Passiflora ochroleuca,* de Mlle Emma de Knyff.—N° 339. *Azalea indica sinensis*, de Mme Edmond Le Grelle. — N° 400. *Daviesia latifolia*, de M. J. Kramp, à Hoboken. — N° 427. *Nierembergia filicaulis,* du même. — N° 452. *Maxillaria Harrissonii*, du même.—N° 455. *Cactus species*, du même.—N° 553. *Rhododendrum arb. Rubens*, de M. G. Moens.—N° 564. *Phœonia amabilis lilacine*, du même. — N° 811. *Slanhopea oculata*, de M. Le Grelle-D'Hanis. — N° 875. *Maxillaria Deppii,* du même.

4e CONCOURS. — Pour la plante en fleurs la plus rare, ou le plus nouvellement introduite dans le royaume.

La médaille est accordée au n° 1311. *Bossiaca disticha plumosa*, de M. J. Van Geert, horticulteur à Gand. — 1er Accessit : au n° 1400. *Lasiandra petiolata,* de M. Alb. Bovie. — 2e Accessit : au n° 1308. *Gastrolobium spinosum,* de M. J. Van Geert, prénommé.

Ont mérité une mention honorable les Nos 812. *Oxalis bonii*, de M. Le Grelle-D'Hanis. — 1401. *Gesneria rupicola var. elegantissima*, de M. Alb. Bovie.

5e CONCOURS. — Au contingent le plus riche en belles plantes rares ; le nombre ne pourra être moindre de 8 plantes ni dépasser 18. La floraison n'est point exigée.

Il résulte de la description des plantes remarquables présentées par M. J. Van Geert, horticulteur à Gand, qu'elles appartiennent à la nouveauté, et que celles non décrites et offertes par M. Le Grelle-D'Hanis, paraissent également très-intéressantes. Sur la proposition faite du jury, on décide de décerner à mérite égal une médaille en argent à chaque collection.

6e Concours. — Pour la plus belle collection de plantes annuelles ou vivaces en fleurs, au moins 20 espèces ou variétés et au plus 40.

Trois collections se présentent. Le résultat du scrutin décide d'accorder une médaille en bronze à la collection de Mlle Jeannette Moens, et de voter une mention honorable à celles de M. J. De Lincé et du Jardin botanique.

7e Concours. — Pour la collection la plus méritante de 40 roses détachées de la plante.

La saison n'ayant pas été assez favorable au développement du rosier, aucun contingent n'a pu être offert.

Avant de terminer, M. le président fait connaître que plusieurs membres du jury désirent voter une médaille en argent au contingent de plantes grêles et gracieuses, cultivées en corbeilles et offertes par Mlle Emma de Knyff. Cette proposition est adoptée.

Le conseil d'administration de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand a fixé au 21 septembre de cette année une exposition de dahlias, de fruits, de légumes et de produits agricoles, dont le programme sera ultérieurement publié.

La Terre de bruyère prohibée à la sortie de Belgique.

Depuis quelque temps les jardiniers de Gand se demandent en vue de quel résultat le gouvernement a prohibé à la sortie la

terre de bruyère. On sait que nos principaux horticulteurs de Gand font avec la France un commerce de plantes très-important, et que c'est de la Belgique que les jardiniers français tirent la terre de bruyère qui leur est nécessaire pour la culture d'un très-grand nombre de ces plantes ; or, aujourd'hui, faute de l'élément nécessaire à la culture, le commerce principal est en souffrance.

Voici, croyons-nous, ce qui a donné lieu à cette prohibition. On ne savait trop dans quelle classe de la statistique commerciale ranger la terre de bruyère ; le ministère de l'intérieur consulté, cette matière fut placée parmi les engrais et cette classification paraît assez raisonnable ; mais les engrais en général étant prohibés à la sortie, la terre de bruyère s'est trouvée tout naturellement frappée par cette mesure, dont les conséquences n'auront probablement pas été examinées.

Le commerce horticole de la ville de Gand est trop important pour que le gouvernement ne s'empresse de rapporter une disposition qui pourrait le léser, et nous sommes convaincu qu'il suffira qu'une simple requête soit adressée à M. le ministre des finances par les principaux jardiniers de cette ville, pour qu'immédiatement la prohibition de la terre de bruyère à la sortie soit levée au moins sur les frontières de France. Si nous sommes bien informé, la sortie en a déjà été autorisée sur les frontières du Luxembourg.



Nouveau Bouvier Bourgmestre



Beurré Duc de Brabant

POIRES FIGURÉES DANS CE NUMÉRO.

NOUVEAU BOUVIER-BOURGMESTRE. (Voir 1re liv., 3e année, page 17.)
DUC-DE-BRABANT. (Voir ci-après.)

JARDIN FRUITIER.

POIRE DUC-DE-BRABANT.

Description d'une nouvelle variété de poire, nommée Duc-de-Brabant (beurrée), par S.-P. Bouvier, de Jodoigne, membre correspondant de la Société centrale d'agriculture de Nancy.

L'arbre qui a rapporté ce fruit est situé à Jodoigne, dans l'un de nos jardins faisant partie de la campagne connue sous le nom de *Château-Gobert*. C'est la plus belle pyramide de la nombreuse variété des poiriers que renferme ce bien.

Elle a 45 pieds de hauteur , son port est majestueux, le bois du tronc, dont l'écorce est lisse, couleur olivâtre, est parsemé de lignes transversales gris de lin.

Le vieux bois, celui qui avoisine le tronc, est vert-olive ; il est moucheté de lenticelles rondes et rousses très-rapprochées ; l'écorce du bois de l'année est verte avec tiquetures oblongues, également rapprochées ; les bouts des branches sont rougeâtres et un peu duvetés, les bourgeons sont droits, cannelés et régulièrement distribués.

Les gemmes sont courts, pointus et recouverts d'écailles noirâtres placées à des distances inégales, grossissant et s'allongeant sur bout de lambourde, ce qui rend cet arbre de nature à promettre abondamment de fruit.

Les feuilles sont lancéolées, aiguës au sommet, ayant de fines dentures sur leurs bords. La page supérieure est d'un vert foncé et luisant, l'inférieure terne , son pétiole est long d'un pouce et demi.

Les fleurs sont grandes et d'un blanc parfait.

Le fruit ventru d'un seul côté est fort allongé, sa hauteur est de quatre pouces et demi à cinq pouces sur trois de largeur à sa plus forte grosseur, et appartient en quelque sorte, pour la forme, à l'espèce calebasse. Le pédoncule, d'un pouce de long, de couleur brun foncé, est implanté droit au bout du fruit, qui se termine en forme conique; son ombilic est presque à fleur du fruit, les sépales sont petits et verdâtres.

Ce fruit commence à mûrir au 20 octobre et se prolonge jusqu'à la fin de novembre.

La chair est très-blanche, d'un beurré exquis, très-fondante; son jus sucré, que relève une eau aromatique, rend cette poire parfaite et digne de porter le nom du prince auquel je l'ai dédiée.

Déjà des greffes nombreuses en ont été distribuées à nos amis, tant en France qu'en Belgique, sous le *N° 45, V. M.* Les personnes qui en ont obtenu sont priées de la désigner sous la dénomination portée en tête de cet article dans leurs catalogues.

Nous croyons faire plaisir aux amateurs de l'arboriculture, en leur annonçant que la pépinière de M. le général-major Van Mons et de M. son frère, conseiller à la cour de Bruxelles, provenant de feu leur père, professeur émérite de chimie à Louvain, a été acquise par MM. Bivor et Fossoul, horticulteurs à Geest-Saint-Remy-lez-Jodoigne.

Cette pépinière, qui depuis la mort de M. Van Mons était confiée à des mains peu propres à diriger convenablement les recherches entreprises par le savant professeur, reprendra, j'ose l'espérer, par les soins de ces messieurs, le rang distingué qu'elle a occupé en pomologie. Dans ses dernières années, l'âge et les infirmités de M. Van Mons l'empêchèrent de visiter par lui-même ses plantations et semis, et des erreurs ont pu avoir lieu dans la remise des greffes faite par ses jardiniers; c'est ainsi que plusieurs amateurs ont eu lieu de se plaindre en recevant des greffes

d'arbres qui avaient été mal étiquetés, et en ont reçu qui étaient à rejeter, au lieu de fruits dignes à propager. Ces erreurs ne pouvaient provenir du propriétaire, et ne doivent retomber que sur ceux qui étaient préposés à la culture de sa pépinière.

M. Van Mons, qui ne faisait pas commerce de sa pépinière, et qui se faisait un plaisir de gratifier ses amis en les faisant participer à ses découvertes, dégustait consciencieusement tous ses fruits nouveaux et les faisait en outre déguster par ses amis amateurs. C'est ainsi que depuis 45 ans il en agissait avec moi; nous nous envoyions réciproquement nos fruits nouveaux pour être soumis à la dégustation, afin qu'ils fussent jugés bons ou mauvais, et, par suite, propagés ou rejetés.

Maintenant que cette belle et riche pépinière sera transplantée à Geest-Saint-Remy, et étiquetée avec soin, ces erreurs n'auront plus lieu : les fruits nouveaux seront comme auparavant dégustés soigneusement, et il y aura pour les amateurs certitude de l'identité des espèces choisies.

Il eût été fâcheux qu'un établissement qui a porté le nom du *pomologue belge* à un si haut degré de renommée dans toute l'Europe, fût tombé dans des mains inhabiles à continuer l'œuvre de propagation entreprise par M. Van Mons, ou que cet établissement fût sorti de la Belgique.

MM. Bivor et Fossoul distribueront sous peu le catalogue de leurs richesses, qui est sur le point de paraître.

Calendrier horticole.

AOUT.

CULTURE DES FRUITS.

1. On renouvelle les plants de fraisiers. Cette plante aime un terrain fertile, engraissé avec de bon compost; on ajoutera de la chaux ou de la marne. On les multiplie par les jeunes pieds

qui viennent des filets, ou mieux encore par les œilletons : ceux-ci produisent davantage.

On les multiplie aussi par les semences, qu'on doit retirer des fraises les plus grosses et extrêmement mûres. On les sème immédiatement dans un lieu à l'abri du soleil du midi, ou, beaucoup mieux encore, dans des caisses. Les fréquents arrosements leur sont nécessaires ; elles lèvent au bout de 15 à 18 jours.

Vers la fin du mois, on replante aussi les fraisiers que l'on se propose de forcer au printemps.

2. On examine l'état des arbres écussonnés, et on poursuit le palissage et l'ébourgeonnement des arbres fruitiers et des vignes.

3. On découvre les fruits à noyau, car ces fruits ont besoin de l'influence directe du soleil.

4. On continue la greffe en écusson des arbres fruitiers et des arbustes et arbrisseaux d'ornement.

5. On fait bêcher la terre que l'on destine à devenir pépinière.

6. On recueille des pepins et noyaux de fruits, que l'on peut semer de suite ou conserver dans de la terre ou du sable sec.

7. Lorsque le temps est très-sec et que les feuilles des arbres sont couvertes de poussière, il est bon de les arroser au moyen d'une pompe à main, afin de laver cette poussière qui en obstrue les pores. Cet arrosement a pour effet salutaire de faire grossir les fruits, de les empêcher de tomber, et de détruire les insectes.

8. S'il pleut beaucoup, il faut placer les châssis sur les melons.

9. Dans ce mois on a des cerises, des prunes, des pêches, des pommes et des poires d'été, des mûres et des noisettes. Il ne faut pas laisser trop longtemps sur l'arbre les abricots, ce qui en diminuerait la saveur ; mais, quant aux pêches, il faut qu'elles se détachent facilement de leur pédoncule.

JARDIN POTAGER.

1. On fait, pendant la première moitié du mois, une seconde semaille de choux-fleurs et d'autres choux, afin de se procurer de bons plants d'hiver.

2. Depuis le 15, on sème toutes les laitues d'hiver.

3. A la fin du mois on sème de la mâche, de l'épinard, du cerfeuil.

4. On échenille avec soin les choux, ou, beaucoup mieux encore, on verse sur le cœur de l'eau dans laquelle on a laissé fondre du sel.

5. On cueille pour les confire les concombres élevés sous couche.

6. On transplante, divise et marcotte les herbes aromatiques, comme la menthe, la mélisse, l'hysope, l'oseille, etc.

7. On sème et on repique les endives.

8. On arrache les oignons dont les feuilles commencent à jaunir.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. Si le temps est sec et chaud on arrose avec soin les orangers et arbrisseaux en pots. Il est très-avantageux pour ces plantes d'arroser leurs feuilles au moyen d'une pompe à main.

2. On continue à greffer en écusson à l'œil dormant.

3. On arrose les pelouses.

4. On nettoie les chemins.

CULTURE DES FLEURS.

1. On replante les Amaryllis, les Fritillaria, les Lis, les Martagons, les Crocus.

2. A la fin du mois on plante dans des pots des Anémones, des Renoncules, des Hyacinthes, des Tulipes, des Iris, des Jonquilles, des Narcisses, des Tazettes, des Crocus, etc., qui doivent être forcés en hiver. On place les pots jusqu'à l'entrée de

l'hiver dans un lieu qui n'est pas trop exposé au soleil, et on les arrose modérément.

3. On plante dans des pots les boutures enracinées de Giroflées jaunes, de Romarin, de Pelargonium, etc.

4. On plante également dans des pots les Giroflées qui se montrent doubles.

5. On poursuit le marcottage des œillets. A la fin du mois on sèvre ou détache de la plante mère les marcottes faites pendant le mois précédent.

6. On transplante les arbustes qui ont cessé de fleurir.

7. On sème un grand nombre de fleurs annuelles qui doivent fleurir de bonne heure au printemps suivant, et qui ne souffrent pas de la gelée, telles que Reine-Marguerite, Pied-d'alouette, Soucis, Pois de senteur (*Lathyrus odoratus, L. tingitanus, L. articulatus*), Iberis umbellata, J. amara, etc.

8. On recueille les semences des fleurs annuelles et vivaces à mesure qu'elles mûrissent.

9. On porte à couvert les paillassons quand on ne s'en sert plus.

10. On bouture les Petunia, les Pensées, les Calceolaria, les Ipomea, les Pentastemon, les Roses trémières, dont on désire conserver les variétés.

11. On sème les Pensées que l'on désire voir fleurir au printemps.

SCH.

RELATION D'UN VOYAGE ENTREPRIS SUR LE MONT ORIZABA

PAR M. LIEBMANN,

Et qui a été lue à l'assemblée des naturalistes scandinaves à Stockholm.

(Suite. Voir la livraison précédente, page 132.)

Dans le bois on rencontre à cette hauteur quelques misérables huttes de pâtres et quelques champs isolés de maïs. Les

habitants sont à demi sauvages et vivent exclusivement du commerce avec les fraudeurs. Auprès de ces champs de maïs, à 8,000 pieds, je rencontrai la limite supérieure des Solanacées arborescentes. Il y avait dans ce même endroit une Georgina (Dahlia) en semi-arbrisseau, chargée de fleurs, des graminées nouvelles, deux Diodia à fleurs rouge de cuivre et à capsules didymes d'un beau rouge vif. Quelques pieds plus haut les Cratægus cessent, et les Budleja arborescentes et en arbrisseaux deviennent plus fréquentes. Alströmeria hirtella enlace les massifs de Baccharis, et les bois se composent de Lauriers, de Rhamnées, de beaux Chênes et de Conifères. Les composées arborescentes remontent jusqu'à 9,000 pieds. Entre 8 à 9,000 pieds, on trouve des Smilax, Clethra tinifolia, Monnia jalapensis, et des Araliacées. Ici se trouve la limite de la culture du maïs, qui y manque souvent. Les champs de cette céréale sont bordés de Rubus, de Sauges à fleurs rouges, de Chenopodium ambrosioides, d'Hypericum et de Sicyos cucurbitacée grimpante. Nous remarquions, avec une vive admiration, à 8,500 pieds, des graminées grimpantes du genre de Milium (Millet) s'élancer jusque dans les couronnes des Lauriers ; leurs larges feuilles se feraient confondre avec celles des Chênes, si leurs fleurs blanches ne détrompaient pas le botaniste. Arrivé à 9,000 pieds, un nouveau géant végétal entre dans la lice, l'Abies religiosa (Oyamel), unique sapin du Mexique, de 200 pieds de hauteur sur 18 de diamètre, et le principal arbre des forêts des montagnes. De nombreux troncs de ce sapin renversés sur le sol gisent dans toutes les directions et barricadent le chemin. On ne peut pas se défendre d'un profond ressentiment contre les Indiens qui, pour se procurer quelques pieds cubes de bois résineux qui leur sert de torches et qu'ils enlèvent du milieu du tronc, abattent les plus beaux arbres de la forêt. Conjointement avec ce sapin croît l'Alnus acuminata, qui cependant est restreint dans un espace assez resserré, car au-dessus de 9,500 pieds on ne le trouve plus.

Le chemin est ici sans fond, nos bêtes de somme tombent

l'une après l'autre, nous sommes obligés d'abattre des arbres et de combler les endroits les plus dangereux, pour pouvoir avancer à pas lents, afin d'arriver à la seule habitation qui se trouve sur le plus haut point des Cordillères de l'Amérique, à Vaqueria del Zacal, à 10,000 pieds de hauteur. C'est une hutte de bois carrée, ouverte de tous les côtés ; elle sert d'abri aux Neveros (marchands de neige). C'est dans cette misérable hutte que nous avons passé 14 jours, supportant des privations de tous genres avec beaucoup de courage, nous indemnisant par l'admiration des œuvres sublimes du Créateur, que nous avions immédiatement sous les yeux.

La Vaqueria del Zacal est située au milieu d'un bois de sapin, le long duquel est tracé le chemin qui conduit sur le volcan, à une hauteur de 14,000 pieds. Pendant notre séjour, la température moyenne était de 9 degrés Réaumur. Le ciel n'est serein que le matin de bonne heure ; plus tard, des brouillards épais, qui vers midi jusqu'au soir se convertissent en pluie, obscurcissent l'atmosphère. En novembre, où tout commence à être couvert de neige, les habitants abandonnent la Vaqueria pour y retourner en mars ou avril.

La Vaqueria est environnée de champs d'orge qui, bien coupée en vert, donne quatre coupes pendant l'été. Ce fourrage est d'une grande importance pour les Arrieros, qui y passent la nuit et n'osent pas laisser paître leurs chevaux et mulets dans le bois, de crainte des loups et du Veratrum frigidum, plante vénéneuse qui occasionne une mort prompte accompagnée de convulsions terribles. Nous trouvâmes dans ces champs d'orge le Raphanus raphanistrum, le Chrysanthemum segetum, l'Achillea millefolium, mauvaises herbes détestées de nos champs de l'Europe; le Plantain du Mexique, le Tagetes clandestina et des Physalis. Les pommes de terre réussissent dans ce lieu à merveille; nulle part je n'ai vu développer à cette plante des fleurs aussi grandes et aussi magnifiques qu'ici, preuve évidente qu'elle appartient aux hautes montagnes. On trouve également dans ce même lieu l'espèce de pomme de terre que M. Schiede a

regardée comme la plante mère de la pomme de terre cultivée, mais qui est connue aujourd'hui sous le nom de Solanum stoloniferum (1).

La forêt qui entoure la Vaqueria mérite qu'on la fasse connaître. Les saules, qui jouent un rôle si important parmi les végétaux de l'Europe, sont rares sur les Andes et n'y proviennent que par individus isolés. Nous n'en avons trouvé que deux espèces, l'une semblable à notre S. caprea (Saule marceau), et l'autre très-analogue au S. purpurea. Un Viburnum à feuilles rondes, un Laurier à feuilles cordées, des Eupatorium arborescents, Baccharis jalapensis, Gualtheria ciliata, Arctostaphyllos pungens, un Rubus nain, deux magnifiques arbrisseaux de la famille des Rubiacées, une Lamourouxia à fleurs rouge de sang, des Sauges rouges et violettes, des Menthes, des Renoncules, des Convallaria, des Orchidées terrestres, des Astres, une foule de Liliacées et d'Iridées, des Geranium, etc. Des Graminées, des Cypéracées et des Cryptogames couvrent le sol comme dans les sapinières de l'Europe. Mais les arbres mêmes ne sont pas sans végétation : des touffes d'une Echeveria à fleurs rouges, deux espèces de Piper à feuilles grasses, des Tillandsia, Viscum vaginatum et des fougères, croissent en épiphytes sur leurs branches. Le long des ruisseaux fleurissent une Calcéolaire à fleurs jaunes, Mimulus glabratus, Epilobium repens, Aster rivularis, une Viola, Nasturtium impatiens, Hydrocotyle mejicana, etc.

Sur les rocs arides nous trouvâmes Echeveria mucronata, une Agave nouvelle, Sedum aureum, deux Pinguicula, des Cineraria et des Fougères.

La Vaqueria del Zacal a de chaque côté des barrancas profondes. La barranca de Jamapa, dont il a été question plus haut, se trouve tout près ; en y descendant le naturaliste sera surpris non-seulement par la richesse de la végétation à cette hauteur,

---

(1) Nous avons décrit et figuré cette plante dans l'*Horticulteur belge*, tom. III.

mais surtout par les formes étranges qu'il y remarque. Déjà de prime abord on trouve sur la pente rapide un arbrisseau de la grandeur d'un Sureau ; c'est une Ombellifère, la seule arborescente que l'on ait observée jusqu'ici dans le Mexique à cette hauteur ! Ce commencement promet beaucoup de choses curieuses, et en effet on en rencontre de nouvelles à chaque pas. En plongeant le regard dans la profondeur, on découvre parmi les Pins gigantesques une végétation vert-clair, élégante et aérienne, qui se balance entre les troncs gigantesques des Sapins. Ce sont des Bambous qui, dans cette situation, atteignent une hauteur de 22 pieds. Les habitants les connaissent sous le nom d'Otate, nom qu'on donne aussi à une autre espèce de Bambous qui croît sur les monts calcaires, près de Jalcomulco, à 2,500 pieds. Sur ce Bambou grimpe une nouvelle et magnifique Cobæa pallida, à tiges grêles et à fleurs violettes pâles striées. Alströmeria hirtella à fleurs rouges, une Rhexia à grandes fleurs, un Polemonium et une Salvia à fleurs bleu de bluet et à racines tuberculeuses, croissent entre les Bambous. Les parois des rocs sont tapissées de Solanées grimpantes et d'une nouvelle Gronovia entre lesquelles croissent un nouveau Mimulus et une Lobelia. Enfin, dans les parties les plus humides on trouve Ribes jorullense, un nouveau Ribes à baies noires ayant 14 pieds de hauteur, et un Rubus à fruits rouges énormes. Ce qui est remarquable, c'est que l'on ne trouve point de Rhododendron parmi la végétation de l'Orizaba ni en général sur les Cordillères du Mexique. MM. de Humboldt et Bonpland, de même que les naturalistes belges Galeotti, Ghiesbrecht et Linden, assurent tous ne pas en avoir trouvé.

En montant plus haut que 10,000 pieds, le chemin conduit à travers une forêt de Sapins qui cesse à 11,000 pieds. Les Chênes et l'Abies religiosa cessent de 300 à 400 pieds au-dessus de la Vaqueria, où ils sont remplacés par Pinus montezumæ. Là où la forêt cesse, on voit cependant encore quelques arbres; l'Aulne s'y trouve et ne disparaît qu'à 11,600 pieds; le Pinus montezumæ seul remonte jusqu'aux cimes les plus élevées,

devenant insensiblement plus petit et plus rabougri, mais ne prenant jamais la forme d'arbrisseau, ni se couchant.

Près de la limite de la forêt on a établi un nouveau sentier pour les mulets, ayant à gauche un roc perpendiculaire et à droite une pente couverte de graminées. Spiræa argentea est la plante caractéristique pour la contrée, elle se trouve encore jusqu'à 12,000 pieds.

Le chemin s'élève en zigzag jusqu'à 13,600 pieds. La végétation devient insensiblement plus rare, les flancs de la montagne plus sablonneux et chargés de blocs noirs et grisâtres à angles tranchants; mais nulle part on ne découvre de la lave. Près d'un point des plus élevés, on a établi, sur un monceau de pierres, une croix en bois : là une solitude s'étend à perte de vue devant les yeux. Le chemin est toujours tracé le long du bord de la Barranca de Jamapa; en le remontant encore un quart de lieue, on arrive aux sources de la Jamapa. Les arbres et les arbrisseaux ont disparu et l'on n'aperçoit qu'une triste plaine bleu-grisâtre, couverte de touffes isolées de graminées sur un fond couvert de cendres volcaniques. L'ensemble offre la triste image d'une nature sauvage et âpre, dont le silence éternel n'est interrompu que par le hurlement du loup ou l'aboiement du renard des montagnes. Le colibri émeraude voltige cependant encore au-dessus des plantes alpines en fleurs.

Arrivé au cône perpendiculaire qui forme le sommet de l'Orizaba, à 14,300 pieds au-dessus du niveau de la mer, on rencontre encore une végétation très-variée de plantes alpines, composée de Saussurea, Carduus nivalis, Arenaria, Cherleria, Draba vulcanica, un Senecio en arbrisseau et la plupart des graminées des plaines sablonneuses; puis Umbilicaria cylindrica, proboscidea, des Lichens et des mousses; plus haut, une Avoine à épillets pendants, le Draba vulcanica et quelques graminées et Arenaria. Déjà quelques centaines de pieds en dessous des dernières plantes, des couches de neige remplissent les cavités du cône. A 400 pieds au-dessus de la limite végétale, la

terre est gelée, mais couverte de gravier : une paroi perpendiculaire de glace arrête la progression.

Nous avons atteint notre but, nous nous trouvons au bas d'une muraille de glace épaisse de 18 pieds. Un thermomètre suspendu à la glace montre + 3 degrés Réaumur.

Sch.

Notice sur les haies de Sapin

(*Pinus abies*) ET DE QUELQUES AUTRES ARBRES.

Dans certains terrains les Sapins et leurs congénères prospèrent mieux que les arbres qui perdent leurs feuilles. Pour se procurer une bonne haie de Sapin on plante de jeunes arbres d'un an à un demi-pied de distance, en deux rangées, l'une séparée de l'autre par un intervalle de deux pieds; dans cet intervalle on plante ou on sème des Genévriers. Plantés de cette manière, ces arbres formeront une haie de 7 à 8 pieds de hauteur et tellement serrée, qu'aucun animal, quelque petit qu'il soit, ne pourra passer à travers. — Pour former des haies de bois qui perdent leurs feuilles, on choisit ceux qui possèdent la faculté de repousser par la racine. On plante les jeunes arbres également en deux rangs distants l'un de l'autre de deux pieds, et chaque plant éloigné d'un pied environ et taillé à un pied de hauteur. Après qu'ils auront repris, on les coupera jusqu'à la racine. Pour conserver les haies de cette espèce, on les coupe de temps en temps jusqu'à la racine pour les forcer de se rajeunir par les rejets. Ce rajeunissement se fait d'après la manière suivante : on partage la haie en six ou plusieurs parties. Tous les ans on en coupe une, en commençant par une partie du rang extérieur, et en coupant l'année suivante une partie du rang intérieur, et ainsi de suite. De cette manière la haie restera toujours entière et remplira le résultat désiré. A-t-on pour but de gagner du bois entier, on donne aux deux rangs une distance de deux mètres, et on plante dans l'intervalle les arbres

à la distance de deux mètres. Dans la suite, on coupe le troisième arbre pour donner plus d'espace à ceux qui restent. On peut encore embellir les haies de Sapin en plantant dans l'intervalle qui sépare les deux rangées, des Rosiers, des Acacias, des Lilas, du faux Ébénier, etc.

Les Arbres résineux.

La plupart des arbres résineux du Mexique se cultivent aujourd'hui en Angleterre en plein air, sans couverture, et sont multipliés par la greffe dans la fente. L'on exécute cette opération vers la mi-mai ou la fin de mai ; on greffe pin sur pin et *abies* sur *abies*. Un soin particulier est exigé dans la ligature, pour laquelle on se sert d'une bande de drap de laine, et on recouvre le tout d'un capuchon de papier. On enlève la ligature au bout de quatre semaines, et on se borne à accourcir les branches latérales du sujet sans les enlever totalement. La greffe doit avoir atteint les trois quarts de sa longueur et être encore cassante comme un tuyau d'asperge. Il est essentiel pour la réussite de l'opération de laisser intactes les feuilles supérieures du sujet.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX FRANÇAIS, ANGLAIS ET ALLEMANDS.

Botanical Register.

Miltonia cuneata. Lindl. — Cette belle Orchidée épiphyte est originaire du Brésil. Elle ressemble à M. candida. Ses fleurs, disposées en grappes, ont 4 pouces de diamètre ; divisions périanthiennes d'un beau brun foncé, les pointes vertes. Le labellum d'un blanc pur lavé de rouge et muni de deux crêtes lamellaires à sa base.

Disocactus biformis. Lindl. — Ce cactus est originaire de la

presqu'île de Honduras. Il forme un buisson de deux à trois pieds de hauteur. La tige est faible; les vieilles branches cylindriques couvertes de piquants disposés en étoile; les jeunes ailées, articulées, crénées; les florifères lancéolées, rondes à la base, les stériles allongées sessiles. Les fleurs, qui sont d'une courte durée, naissent des échancrures supérieures, sont longues de deux pouces; roses, divisions de la corolle étroites. Ce cactus appartient à la division des Phyllanthidées.

Berberis trifoliata. HARTWEG. — Cette rare et belle espèce a été découverte par Hartweg dans l'Hacienda del Espiritu-Santo, au Mexique, où elle croît dans les plaines immenses qui sont couvertes d'Opuntia, Prosopis dulcis et de Yucca. Le peuple l'appelle *Acrito*, et les enfants en recherchent les fruits avec avidité. Ce Berberis se distingue de toutes les espèces connues par ses feuilles ternées, sessiles, glauques. Les fleurs sont en grappes dressées. On le cultive en Angleterre en pleine terre. Les fleurs paraissent en avril et mai.

Horticulteur universel.

Strobilanthes auriculata. NEES. ab. ESEMB. — *Ruellia auriculata*. WALL. — *Cassandra spicat*. HAMILT. — Intéressante Acanthacée qui a été découverte par Hamilton dans la forêt de Magadha près de Belem, sur les montagnes du Népal. Cette plante forme un petit arbrisseau de hauteur d'homme, garni de feuilles elliptiques-lancéolées pétiolées; les grappes axillaires se trouvent à l'extrémité des branches, se composent de fleurs d'un beau bleu lilas et sont longues d'un pouce.

Columnea crassifolia. AD. BRONGN. — Cette plante a été envoyée de Caracas au jardin du Musée de Paris, par M. Linden; elle est magnifique et mérite une place dans nos serres chaudes. C'est un arbrisseau à feuilles allongées, lancéolées, épaisses, entières, à nerf médian rouge; les fleurs ont 3 pouces de longueur et sont d'une écarlate brillante.

Rhodostoma gardenioides. SCHEIDW. — Cette plante est originaire du Brésil et a fleuri pour la première fois en Europe

en 1842, dans le Jardin Botanique de Bruxelles. Les fleurs sont odorantes, blanches et roses avant leur épanouissement.

Oxyanthus versicolor. Lindl. — Oxyanthus longiflorus et tubiflorus des jardiniers. C'est sous ces diverses dénominations que cette intéressante plante, de la famille des Rubiacées, a été envoyée d'Angleterre en France. — Elle est originaire de Cuba. C'est un petit arbrisseau à feuilles elliptiques, lancéolées et à fleurs terminales réunies par trois. La corolle est blanche ou rose, à tube très-allongé de 4 à 5 pouces, le limbe a cinq divisions linéaires, recourbées, longues de 2 pouces.

Nouveaux concombres. — Parmi les nouvelles variétés de concombres qui sont actuellement cultivées dans les jardins anglais, on vante beaucoup le concombre à épines noires d'Hamilton. Il atteint une longueur de 24 pouces et au-dessus; on lui a accordé pendant trois ans le premier prix. — Le Concombre-Victoria est vert-foncé, à épines blanches, d'une végétation vigoureuse, et porte abondamment des fruits. Ses fruits sont longs de 28 à 34 pouces.

Nous recommandons ces deux nouvelles variétés aux amateurs.

Araucaria Bidwillii. Hook. — Est décrite dans le journal de botanique de Londres. Elle croît sur la montagne de Brisbane, à 70 lieues nord-ouest de la baie Moreton, en Australie. Elle atteint la hauteur de 150 pieds et ressemble, quant aux feuilles, à l'A. imbricata. Les indigènes appellent cet arbre Banza-tanza ou Banyatunya, et mangent ses fruits, qui deviennent deux fois aussi grands que ceux de l'A. imbricata et se distinguent par une saveur douce. Sch.

Notice sur le rempotage des plantes.

(*Gaz. d'Horticulture.* Berlin.)

L'Angleterre, notre modèle pour tout ce qui concerne le progrès de la science horticole, vient de mettre en usage un nouveau système de rempotage avec un résultat si satisfaisant, que

beaucoup de plantes, qui d'ailleurs sont d'une culture très-difficile, ont été portées à une grandeur, une force et une perfection telles qu'on ne l'avait vu jusqu'à présent que pour les plantes cultivées en pleine terre ou dans les serres chaudes. Il doit intéresser tous ceux qui cultivent, de savoir jusqu'à quel point il serait possible d'atteindre ce même résultat sous un climat tel que le nôtre, et de savoir faire l'application de cette amélioration importante, du moins d'après ses principes.

Il se trouve dans le *Bot. Mag.* de Paxton plusieurs excellents traités sur cette nouvelle et intéressante méthode, pour se procurer en fort peu de temps un nombre de plantes d'une grande perfection ; nous l'avons essayée ; et comme nous l'avons trouvée exacte, nous nous empressons de la communiquer à nos lecteurs, mais toujours eu égard aux indications anglaises.

Cette méthode consiste en principe : à planter les jeunes plantes dans des pots aussi grands qu'elles l'exigeraient si elles étaient parvenues à tout leur développement. L'objet que l'on se propose consiste donc à procurer aux plantes tous les avantages de celles qui croissent en pleine terre, sans cependant les exposer aux accidents auxquels elles seraient sujettes si elles étaient rempotées d'après la méthode ordinaire. On cherche d'abord à se procurer une jeune plante vigoureuse, obtenue soit de semis soit par bouture, qui soit déjà parvenue à un certain degré de développement.

Les pots dont on se sert doivent avoir exactement la forme pareille à celle qui est indiquée dans le *Bot. Mag.*; ils sont plats, ont 12 pouces de largeur sur 6 de hauteur ; le fond est percé de six trous d'un pouce de diamètre ; en dessous il y a un bord de la hauteur d'un pouce, qui offre à des distances égales quatre découpures, de manière que le pot repose sur quatre pieds et que son fond se trouve à la distance d'un pouce au-dessus du sol ou de la planche sur lequel il est placé. Cette disposition a pour objet de faciliter l'écoulement de l'eau et la circulation de l'air, car la stagnation de l'humidité deviendrait plus funeste aux plantes dans ces grands pots que si elles se

trouvaient dans de plus petits. On couvre les trous comme à l'ordinaire, on met au fond du pot une couche de gravier de l'épaisseur d'un pouce, et afin d'empêcher la terre de tomber dans les interstices du gravier, on recouvre celui-ci d'une mince couche de mousse. Le plus grand nombre de plantes pour lesquelles s'approprie avec avantage ce mode de culture, appartient à la classe de celles de la Nouvelle-Hollande et du Cap, qui ont des racines fibreuses et exigent de la terre de bruyère. On donne la préférence à celle qui est entremêlée de parties fibreuses, c'est-à-dire de racines de bruyères et de graminées, et qui a resté pendant une année exposée à l'action de l'air. On remplit le pot de cette terre, qui doit être en bribes ou fragments d'un à deux pouces de grosseur, en comblant les interstices de terre mêlée avec des débris de briques et de sable, afin de faciliter l'infiltration de l'eau; car la condition principale pour assurer la prospérité des plantes, c'est un degré d'humidité toujours égal. Dans la terre ainsi conditionnée, on plante le jeune pied avec cette précaution que la partie de la tige qui se trouve immédiatement au-dessus de la racine ne soit pas couverte de terre, ce qui protége cette partie très-sensible contre la pourriture et procure en même temps aux racines la faculté de s'étendre davantage dans un sens horizontal : condition la plus favorable au développement du plus grand nombre possible de fleurs. Cela fait, on recouvre la superficie de terre qui est un peu inclinée du milieu du pot vers son bord, avec quelques tessons de pots, afin d'en empêcher la dessiccation. On arrose d'abord modérément, et toujours avec de l'eau de pluie ou une autre eau douce, car une eau contenant de la terre calcaire est toujours sinon mortelle, du moins très-nuisible aux plantes de bruyères. (*La suite au prochain numéro.*)

Épinard perpétuel (*Rumex patientia*).

L'Épinard perpétuel est une plante qui prospère dans toutes les espèces de terrains; il n'exige presque aucun soin, dure de

longues années à la même place, et repousse un des premiers au printemps.

Cette plante se gagne de semis. On sème la graine en mars ou avril dans de petites rigoles; six semaines après la semaille, on en peut déjà couper les feuilles, et ainsi continuer, toutes les trois ou quatre semaines, selon le temps. Les vieilles plantes poussent déjà de grandes et tendres feuilles en avril et même plus tôt, que l'on prépare dans la cuisine comme les épinards. Ce légume est très-sain et d'un goût agréable. Il est probable qu'on parviendrait à améliorer encore ces qualités par de fréquents semis et par une bonne culture. SCH.

Multiplication des Groseillers.

La meilleure méthode de multiplier les groseillers, c'est par boutures. A cet effet on coupe en août des branches de l'année, bien aoûtées, de la longueur d'un pied, que l'on plante simplement en terre dans un lieu ombragé. Ces boutures réussissent plus sûrement que celles que l'on fait au printemps.

DÉPÉRISSEMENT PRESQUE GÉNÉRAL DES POMMES DE TERRE

EN BELGIQUE.

Depuis environ six ans, divers pays de l'Allemagne sont affligés par une maladie particulière appelée, *pourriture sèche*, qui détruit les pommes de terre plantées et les empêche de lever. Aujourd'hui le cultivateur belge voit dépérir brusquement ses pommes de terre au moment où il touche à la saison de la récolte. Ce malheur est d'autant plus désastreux qu'il arrive tard et qu'il n'est guère possible de semer autre chose à la place des pommes de terre dépéries. Nous avons fait quelques recherches pour découvrir les causes de cette maladie inattendue, qui nous surprend à l'improviste comme la foudre qui tombe du ciel, et dont le développement et la fin ne sont pas moins rapides, car

une récolte de pommes de terre qui aujourd'hui encore nous paraît être en parfait état, se trouve deux jours après en pleine pourriture.

Nous allons dire notre pensée à l'égard de cette maladie, mais nous décrirons auparavant les symptômes qui l'accompagnent.

D'abord on remarque des taches brunâtres au milieu ou vers le bord des feuilles supérieures ; si la plante est en fleurs, celles-ci deviennent noires ou brunâtres, se dessèchent sur la tige, ou tombent ; en même temps on remarque des taches brunâtres et de grandeur différente sur les diverses parties de la tige. Si l'on frotte une pareille tige entre le pouce et l'index, l'épiderme s'en détache très-facilement et la couche de tissu cellulaire qui se trouve en dessous se montre pourrie et décomposée, tandis que le reste est cassant et fragile comme du verre, bien qu'elle ait conservé son élasticité dans les autres parties non tachetées. Si le temps est sec, les feuilles attaquées se dessèchent promptement et se laissent aisément réduire en poussière ; si au contraire il fait humide, les taches se couvrent de moisissures qui se répandent sur toute la feuille et en déterminent la pourriture. Cependant tandis que les feuilles et les tiges sont attaquées par la pourriture, qui se fait déjà sentir au loin par une odeur nauséabonde, les racines et les jeunes tubercules se ressentent de l'interruption des fonctions des feuilles. Dans le début, ou sur les plantes les moins attaquées, ces organes paraissent être encore parfaitement sains, mais quelques jours après l'apparition de taches les racines se trouvent pourries et les tubercules couverts de taches semblables à celles des tiges. La maladie se termine par la pourriture totale de la plante entière.

En réfléchissant à la marche de cette maladie, et si l'on considère surtout que les premiers symptômes du mal, c'est-à-dire les taches brunâtres, se montrent aux feuilles et à la partie supérieure des branches et des tiges, on est forcé de conclure que les causes ne peuvent pas être inhérentes au sol, mais qu'elles proviennent du dehors. Les taches qui sont suivies de la dessic-

cation ou de la pourriture des feuilles annoncent que le parenchyme en a été affecté par une cause extérieure quelconque. Quelle est cette cause? Il serait bien hasardeux de se prononcer là-dessus d'une manière positive et absolue; mais après avoir bien examiné l'état des plantes, nous serions tenté de croire que la maladie n'est autre chose que l'effet produit par l'affaissement brusque de la température. On se rappelle que dans le mois dernier il y a eu plusieurs jours pendant lesquels le thermomètre s'est élevé à 26 degrés Réaumur et que les jours suivants il est tombé à 10 ou 11°, ce qui donne une différence de 15 ou 16 degrés. Si l'on considère que la pomme de terre est une plante exotique, annuelle et tendre, qui souffre de la moindre gelée, il n'y a pas lieu de s'étonner qu'une différence aussi considérable dans la température, et arrivée si brusquement, ait pu affecter d'une manière délétère les feuilles de cette plante et détruire la vitalité du tissu cellulaire. Or, il est de fait que lorsque les fonctions des feuilles sont supprimées dans une plante annuelle, qui n'a pas toujours assez de forces pour en produire de nouvelles, sa mort doit s'ensuivre nécessairement. Cette opinion semble donc trouver sa confirmation dans le fait, que les pommes de terre qui avaient été plantées de bonne heure, sans égard à la qualité du terrain, ont beaucoup moins souffert ou n'ont pas été atteintes de la maladie.

Il existe à la ferme expérimentale une pièce de terre dans laquelle les pommes de terre avaient été plantées vers la fin d'avril; eh bien, les plantes n'y montrent jusqu'à présent aucun signe de l'affection générale; toutefois il est nécessaire d'ajouter qu'elle avait été labourée à 14 pouces de profondeur en se servant de la charrue à sous-sol.

Dans la supposition que notre manière d'envisager les causes de cette maladie désastreuse des pommes de terre serait fondée, nous conseillerions aux cultivateurs, afin de ne plus être exposés à des pertes aussi incalculables, de planter à l'avenir les pommes de terre à une époque de la saison moins avancée, et de ne plus attendre pour cette opération jusqu'à la fin de mai,

comme cela se fait assez souvent. Ils feraient bien aussi de se servir de la charrue à sous-sol pour défoncer davantage la terre, car il est manifeste que des plantes qui croissent dans un sol profond et qui ont été plantées de bonne heure, ont plus de force pour résister aux intempéries de l'atmosphère que celles qui se trouvent dans des conditions opposées.

Que l'on ne pense pas que cette maladie, qui se montre aujourd'hui pour la première fois, ne puisse pas reparaître ; le déboisement incessant des forêts a rendu et rendra notre climat plus inconstant encore, et le cultivateur doit chercher tous les moyens imaginables pour lutter contre les intempéries de l'atmosphère qui menacent la prospérité de ses récoltes.

SCH.

SYSTÈME DE M. BICKES.

RÉSULTAT D'UN ESSAI DE SEMAILLES FAIT D'APRÈS CE SYSTÈME.

Il y a six à sept mois, on a sans doute remarqué, dans les journaux belges et français, une série d'articles , en forme de réclame, pour attirer l'attention des agriculteurs et des horticulteurs sur une invention nouvelle due à la persévérance d'un nommé M. Bickes, dont lui seul possédait le secret. Mainte fois depuis on est venu nous prôner, avec une grande ardeur, l'efficacité de la *panacée-Bickes*, applicable à toute espèce de semences, confiées à tout genre de terre. On disait, avec une assurance imperturbable, avoir vu des modèles de culture produits par l'énergie de la composition dont l'inventeur enduisait les graines, avant de les confier à la pleine terre. Cet enduit devait suffire pour faire germer la graine, faire croître et développer le plant et l'amener enfin à sa fructification complète. Des essais avaient été faits, disait-on, dans plusieurs localités de la Belgique, en France, et même en Angleterre. On en attendait les résultats les plus satisfaisants.

Un de ces essais a été pratiqué tout près de Bruxelles, dans

un des faubourgs, au quartier Louise, boulevard de Waterloo extérieur, le long de la nouvelle chaussée, à droite en sortant de ce quartier.

Nous avons visité plusieurs fois le terrain où s'est fait l'essai ; c'est un champ qui paraît avoir une superficie de 30 à 40 ares. On y a semé du seigle, du lin, de l'avoine, des trèfles, des navets, des haricots, etc. ; on y a planté du maïs, de la salade, des pois, des pommes de terre, etc., etc. Eh bien, toutes ces semailles et plantations, qui se sont levées assez bien dans le principe, à deux ou trois centimètres de hauteur, se sont développées ensuite avec lenteur, paraissant clair-semées et offrant un aspect maigre et rabougri. Dès lors on a pu induire de cette croissance lilliputienne, que si le même sol avait été préparé d'après la méthode ancienne, en usage chez les campagnards du Brabant et des Flandres, où se trouve une grande quantité de terrains qui, dans leur état primitif, ne valaient guère mieux que celui du quartier Louise, cette récolte aurait présenté des résultats plus satisfaisants. Il paraît aussi que des expériences, tentées dans des terrains analogues, n'ont guère donné de meilleure récolte.

Comme notre seul but est de guider nos lecteurs, dans l'application de nouvelles inventions, propres à faire progresser la science de l'agriculture et de l'horticulture, nous ouvrirons volontiers nos colonnes aux personnes qui voudraient nous communiquer les résultats des expériences de la méthode de M. Bickes, tentées dans diverses autres localités de la Belgique. D. J.

Bruxelles, le 20 août 1845.

Note sur les dernières gelées.

Le *Pinus palustris* de l'école de botanique du muséum d'histoire naturelle, a, malgré la rigueur de cet hiver, résisté aux intempéries, couvert seulement d'une cage d'osier à claire-voie, dont le diamètre est de 50 cent. Les feuilles longues et vigoureuses qui passaient au travers de ces claires-voies, et qui, par

conséquent, se trouvaient hors de toute espèce d'abri, ont été gelées ; elles étaient jaunes et sèches, et toutes celles de la partie qui se trouvait abritée par le panier, sont restées vertes et intactes ainsi que les bourgeons. La partie des feuilles qui sortaient hors de la cage, n'avait pas moins de 12 à 15 cent., ce qui donnait aux feuilles une longueur totale de 37 à 40 cent. Les feuilles de beaucoup d'arbres verts résineux et à feuilles persistantes qui n'ont pas été abrités, ont jauni ou noirci depuis les gelées, et commencent à tomber ; beaucoup de ces arbres paraissent du moins avoir leurs branches en assez bon état ; mais nous aurons un grand nombre de pertes à signaler. M. Lecointre nous mande qu'à Praslin, près Melun, des abricotiers bien abrités ont perdu tous leurs boutons à feuilles et à fleurs.

Paris, le 25 mars 1845. PEPIN.

Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain.

RÉSULTAT DE LA 51e EXPOSITION. — 29 JUIN 1845.

1er *concours.* — Pour la plante en fleurs la plus distinguée parmi celles nouvellement introduites ou gagnées de semis dans le pays.

Le prix est accordé au n° 402, *Delphinium* gagné de semis, par M. Pierre Debuck, horticulteur à Louvain.

Un autre semis de *Delphinium,* par M. Janssens, horticulteur à Louvain, et un semis de *Pœonia,* dit *Pœonia amabilis triumphans*, de M. Jean Verschaffelt, horticulteur à Gand, sont mentionnés honorablement.

2e *concours.* — Pour la collection la plus riche de plantes en pleine floraison, remarquable par la diversité des espèces ou des variétés, et dont le nombre devra être de cinquante. (Ce concours est réservé aux jardiniers-fleuristes.)

Le prix est décerné à la collection de M. Janssens, prédit.

3e *concours.* — Pour une collection analogue de vingt plantes, présentée par un amateur.

Le prix est dévolu à la collection de M. J.-B. Debuck.

L'accessit à celle de M. H. Carolus.

Une troisième collection de M. L. Quaethoven est honorablement mentionnée.

4e *concours*. — Pour la plus belle collection de plantes de pleine terre.

Le prix est adjugé à l'unanimité à la collection de M. E. Rosseels, horticulteur et architecte de jardins anglais à Louvain.

5e *concours*. — Pour la collection la plus belle et la plus variée de 40 *Pelargonium*.

Le prix est accordé à la collection de M. Roosen.

L'accessit à celle de M. J. Rosseels, horticulteur à Louvain.

6e *concours*. — Pour la plus belle collection de 30 *Pensées* bien variées et bien distinctes.

Le prix est décerné à l'unanimité à la collection de M. J. Janssens, prédit.

L'accessit à celle de M. J. Rosseels, prédit.

Le jury regrette beaucoup de ne pas pouvoir accorder une médaille à la collection de 30 fleurs de *Pensée*, exposée par M. F. Massar, parce qu'elle ne remplit pas les conditions voulues par le programme, il recommande au secrétaire d'en faire une mention spéciale dans le procès-verbal.

7e *concours*. — Pour la plante en fleurs la mieux cultivée.

Le prix est dévolu au *Lilium excelsum*, de M. C. Vermeylen.

L'accessit, à l'unanimité, à l'*Ixora coccinea*, de M. J. Verschaffelt, prédit.

Le jury voit avec admiration la belle collection de 30 variétés de *Fuchsia*, appartenant à M. J. Janssens prédit, et lui vote à l'unanimité la grande médaille.

Mentions honorables.

La mention honorable pour la plus belle culture est prononcée en faveur des plantes suivantes :

5. *Pitcairnia violacea*, par M. Martens. — 8. *Cattleya Forbesii*, par le même. — 9. *Sinningia hybrida*, par le même. — 13. *Neottia picta*, par

M. Deram. — 15. *Gesneria bulbosa*, par M. Craninx. — 21. *Anagallis cœrulea,* par M. Decock. — 27. *Maxillaria aromatica,* par M. Libot. — 33. *Euphorbia Boyeri*, par M. Hairiet.—37. *Gloxinia candida*, par M. Hambrouck. — 38. *Gloxinia caulescens*, par le même. — 45. *Xanthosia rotundifolia*, par M. Jacob Makoy. — 46. *Bromelia sp. nova,* par le même. — 137. *Lilium excelsum*, par M. Carolus. — 140. *Amaryllis vitata elegans striata*, par le même. — 232. *Euphorbia Bironia,* par M. J.-B. Debuck. — 233. *Gesneria splendens,* par le même.—234. *Lobelia arguta,* par le même. — 241. *Hydrangea cœrulea*, par le même. — 246. *Gloxinia fl. alb.*, par le même. — 260. *Lilium lancifolium punctatum,* par M. Vermeylen. — 354. *Siphocamphylos bicolor,* par M. Janssens. — 455. *Lilium bulbiferum*, par M. I. Crombecq.

Résultats de l'exposition d'Œillets, à Liége.

Le jury, composé de MM. Lenaerts, curé ; Sauvenay, F. Lemmens, Parfondry et H. Haquin, horticulteur, a procédé à l'examen des différents concours, et voici les prix qui ont été décernés :

1er *concours.* — A la plus belle collection de 25 fleurs, coupées ou en pots, œillets du pays.

Trois collections prennent part au concours ; la médaille en vermeil est décernée à M. Skivée, jardinier chez M. Legrelle.

2e *concours.* — A la plus belle collection de 50 fleurs, coupées ou en pots, œillets du pays.

Le jury déclare à l'unanimité qu'il n'y a pas lieu à décerner le prix, les collections présentées n'étant pas assez remarquables, et celle de M. Sauvenay ne faisant pas partie du concours.

3e *concours.* — A la plus belle collection de 25 fleurs, coupées ou en pots, œillets dits de Bohême ou picotés anglais.

Trois collections sont présentées ; le jury accorde à l'unanimité le prix, médaille en vermeil, à la collection appartenant à M. Forkel, jardinier en chef au palais du Roi, à Laeken.

4e *concours.* — A la plus belle collection de 50 fleurs, coupées ou en pots, œillets dits de Bohême ou picotés anglais.

Trois collections sont admises à concourir ; le prix, médaille en vermeil, est accordé à l'unanimité à celle de M. Scheidweiler, à Forest-lez-Bruxelles.

La collection n° 7 ne remplissant pas entièrement les conditions du concours, qui exigeaient 50 fleurs bien distinctes, tandis qu'on y remarquait, au contraire, plusieurs fleurs en nombre double, le jury a dû l'écarter ; mais désirant cependant, vu la beauté des fleurs qui la composent, encourager cet exposant, il lui accorde une médaille en argent.

Cette collection appartient à M. J.-J. Galoppin, horticulteur à Grivegnée-lez-Liége.

5e *concours*. — A la plus belle fleur gagnée de semis en 1845. Deux fleurs sont présentées. Le jury, après un examen approfondi, émet le doute que cette plante soit réellement un semis de 1845. L'exposant, appelé pour donner quelques explications, annonce que cette plante a bien été semée en 1843, mais qu'elle n'a fleuri qu'en 1845. Ces explications sont trouvées satisfaisantes par le jury, qui lui accorde à l'unanimité le prix, consistant en une médaille en vermeil.

Cette fleur, qui est d'un beau bigarré feu, appartient à M. D.-D. Coumont, de Verviers, qui l'a désignée sous le nom de *Franchimontois*.

6e *concours*. — Prix donnés par la Société d'horticulture de Liége, à la plus belle collection de 25 fleurs, coupées ou en pots, œillets du pays.

Deux collections sont présentées ; mais comme elles ont participé aux autres concours, le jury déclare à l'unanimité qu'elles ne peuvent concourir une seconde fois.

Le jury vote des remercîments à M. Sauvenay, pour la complaisance qu'il a eue de prêter sa magnifique tente et pour le désintéressement qu'il a montré en ne laissant pas concourir sa collection, généralement reconnue pour la plus riche du pays.

On remercie aussi MM. Haquin et E. Defresne d'avoir contribué à l'ornement de l'exposition, le premier par l'envoi de *Fuchsias*, le second par l'envoi de *Lilium lancifolium*, qui, les uns et les autres, étaient d'une grande beauté.

Résultats de la 8e exposition d'Utrecht (PAYS-BAS).

Pour la plante en fleurs la plus rare.

La médaille en argent a été décernée au *Cyrtoceras reflexum,* Bennet, n° 58, envoyé par M. le baron G.-S. Thoe Schwartzenberg et Hohenlansberg, à Beetgum.

La médaille en bronze est décernée au *Maxillaria Heynderycxii,* Morr., n° 31, envoyé par M. M.-A.-A. Beelaerts Van Blokland, à Utrecht.

MM. le baron Thoe Schwartzenberg et Hohenlansberg et H. Polman Mooij, n'ont pas pris part à cette décision.

Pour la plante en fleurs la mieux cultivée.

La médaille en argent est décernée à l'*Abutilon striatum.* Hook., n° 24, envoyé par M. C. De Winter, fleuriste à Utrecht.

La médaille en bronze est décernée au *Theophrastra latifolia.* Willd., n° 31, envoyé par M. A. Vander Hoop, à Amsterdam.

Pour la plus belle collection de 50 plantes en fleurs, de diverses espèces.

La médaille en argent est décernée au n° 44, envoyé par M. C. Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour le plus beau *Pelargonium.*

La médaille en argent est décernée au n° 27, envoyé par M. C. De Winter, fleuriste à Utrecht.

Cette décision a été prise par la voie du sort, les opinions étant partagées.

Pour les vingt plus beaux *Pelargonium.*

La médaille en bronze est décernée au n° 64, envoyé par M. C. Glijm, fleuriste à Utrecht.

Pour la plus belle collection de *Lilium.*

La médaille en argent n'est pas décernée, à défaut de variété et de rareté des sujets parvenus.

Pour la plus belle collection de *Calceolaria.*

La médaille en argent est décernée au n° 68, envoyé par M. C. De Winter, fleuriste à Utrecht.

Pour la plus belle collection de *Verbenas.*

La médaille en bronze est décernée au n° 12, envoyé par M. De Winter, fleuriste à Utrecht.

Pour les trente plus belles espèces de plantes annuelles, cultivées en pots.

La médaille en bronze est décernée au n° 36, envoyé par M. W.-H. Backer, à Amsterdam.

Pour les plus beaux *Dahlias.*

La médaille en argent n'est pas décernée, à défaut d'envois.

Pour les vingt-cinq plus belles *Roses.*

La médaille en argent est décernée au n° 11, envoyé par M. I.-L.-H. Roijen, à Utrecht.

Pour la plus grande variété de *Groseilles.*

La médaille en bronze n'est pas décernée, à défaut d'envois.

Pour les plus beaux *Raisins.*

La médaille en bronze n'est pas décernée, à défaut de concurrence.

Pour les plus belles *Pêches.*

La médaille en bronze est décernée au n° 78, envoyé par M. W.-H. Backer, à Amsterdam.

Pour vingt arbustes, les plus beaux et les plus nouveaux.

La médaille en argent est décernée au n° 46, envoyé par M. J. Copijn, pépiniériste près d'Utrecht.

Pour l'instrument d'agriculture le plus remarquable par son importance ou sa nouveauté.

La médaille en argent n'est pas décernée, les conditions du programme n'ayant pas été remplies.

Pour la production agronomique la plus remarquable par son importance ou sa nouveauté.

La médaille en argent n'est pas décernée, aucun envoi n'étant parvenu.

Pour les légumes les plus beaux et les plus nouveaux.

La médaille en argent n'est pas accordée, par les mêmes motifs que ci-dessus.

Une médaille en argent et une autre en bronze avaient été

mises à la disposition de la commission pour toute éventualité.

La médaille en argent est décernée au n° 35, composé de la belle collection de *Calceolaria*, envoyée par M. I.-S.-H. Roijen, à Utrecht.—Cette médaille a été accordée à l'exposant en raison de ce que la commission n'a pu que difficilement fixer son choix entre ladite collection et celle de M. De Winter qui a obtenu la médaille spéciale affectée à ce concours.

Société royale de Flore de Bruxelles.

EXPOSITION DE FLEURS ET DE PLANTES DE DAHLIAS EN SEPTEMBRE 1845.

ARTICLE PREMIER. L'exposition de fleurs et de plantes de *Dahlias* aura lieu dans le local du Musée, les 21, 22 et 23 septembre 1845.

ART. 2. Il sera décerné savoir :

Aux membres de la Société.

1° A la collection de cinq fleurs les plus parfaites et fleurissant pour la première fois en Belgique, soit qu'elles y aient été obtenues de semis ou nouvellement introduites : *Prix*, une médaille en vermeil ; *accessit*, une médaille en bronze.

2° A la plus belle collection présentée par un amateur et composée de 25 fleurs choisies : *Prix*, une médaille en argent ; *accessit*, une médaille en bronze.

3° A la plus belle collection présentée par un jardinier, et composée de 25 fleurs choisies : *Prix*, une médaille en argent ; *accessit*, une médaille en bronze.

4° Au plus bel envoi de 12 variétés de *Dahlias*, cultivés en pots, et présentés par un amateur : *Prix*, une médaille en argent ; *accessit*, une médaille en bronze.

5° Au plus bel envoi de 12 variétés de *Dahlias*, cultivés en pots et présentés par un jardinier : *Prix*, une médaille en argent ; *accessit*, une médaille en bronze.

Aux personnes ne faisant pas partie de la Société.

6° A la plus belle collection de 35 fleurs bien distinctes, les plus parfaites et les plus distinguées : *Prix,* une médaille en argent ; *accessit,* une médaille en bronze.

ART. 3. Les fleurs destinées au premier concours devront être accompagnées d'une étiquette portant leur nom lisiblement écrit, avant d'entrer au salon.

ART. 4. Les exposants prennent l'engagement formel de ne présenter au concours que les fleurs ou plantes leur appartenant, et le conseil d'administration se réserve de faire, s'il le juge convenable, toutes les vérifications possibles à cet égard.

ART. 5. Les exposants devront prévenir le secrétaire de la Société de l'envoi qu'ils se proposent de faire. Il est indispensable que cette information lui parvienne *au plus tard le vendredi soir* 19 *septembre* 1845, afin qu'il puisse réserver pour chaque collection, une des places qui seront désignées le lendemain matin par la voie du sort.

ART. 6. Les envois de fleurs ou de plantes de *Dahlias* ne pourront excéder le nombre fixé par le programme ; si cependant une des collections dépassait ce nombre, l'exposant sera obligé, sous peine de la voir écartée du concours, de la réduire au maximum déterminé. Chaque exposant pourra néanmoins, pour orner le salon, envoyer des fleurs jusqu'à la concurrence du nombre 100, mais ces fleurs ne pourront pas concourir pour les prix, et ne seront placées qu'après que les collections du nombre déterminé par le programme auront été mises en place.

ART. 7. Les envois de fleurs ou de plantes ne pourront concourir qu'autant qu'ils seront parvenus au local de l'exposition, *le samedi* 20 *septembre* 1845, *avant midi.* A chaque envoi devra être joint un billet cacheté renfermant le nom de l'exposant, et les renseignements nécessaires pour faciliter les opérations du jury.

ART. 8. Des membres de la Société seront chargés de recevoir les fleurs et de surveiller le buffet pendant l'exposition.

Art. 9. Les sociétaires, leur famille et les exposants, munis de la présente circulaire, seront reçus au salon, le dimanche 21 septembre, à neuf heures du matin; le public sera admis à midi et les deux jours suivants depuis dix heures du matin jusqu'à quatre.

Art. 10. Le jury se réunira le samedi 20 septembre, à une heure de relevée, pour décerner les médailles.

N. B. MM. les membres de la Société royale de Flore sont prévenus que l'*exposition d'hiver* 1845-1846 *est fixée au deuxième dimanche de mars* 1846; le programme leur en sera adressé lorsqu'il aura été arrêté par le conseil d'administration.

Société de Flore de Verviers.

EXPOSITION DE DAHLIAS, FRUITS, LÉGUMES, ETC.

Le conseil d'administration a fixé l'exposition de *Dahlias* au troisième dimanche de septembre, vingt et unième jour du mois, et celle de fruits, légumes, etc., au troisième dimanche d'octobre, dix-neuvième jour du mois.

Les premiers prix consistent en une médaille en argent, et les seconds en une en bronze.

Art. 49. Les plantes, fruits, légumes, etc., que fourniront les exposants, devront être rendus *franco* au local de l'exposition, la veille de l'ouverture, à midi précis, et la note indiquant le nombre et les noms des objets exposés devra être remise au secrétaire deux jours avant l'exposition.

Art. 50. Chaque sociétaire et non sociétaire devra suffisamment constater que les produits qu'il expose proviennent de sa propre culture, pour ce qui concerne les fruits, les légumes, etc., et qu'il est propriétaire pour ce qui a rapport aux plantes.

Art. 52. La Société décerne à chaque exposition, des médailles d'honneur :

1° A une variété de *Dahlias* en fleurs dont le nombre ne pourra

pas être moindre de cinquante fleurs, pour les sociétaires, jardiniers, marchands ;

2° A une variété aussi bien distincte de vingt-cinq fleurs produite par les autres sociétaires ;

3° A une collection bien variée de quarante fleurs remarquables par leur mérite et leur nouveauté, exposées par les étrangers.

Art. 57. Il sera décerné en outre des médailles :

1° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes ;

2° A une variété de douze espèces de légumes, composée chacune de six exemplaires ;

3° Au légume le mieux venu, au nombre de trois exemplaires, dont le mérite sera reconnu.

Art. 58. Les mêmes concours auront lieu pour les amateurs avec les modifications suivantes :

1° La variété de douze espèces mentionnée à l'article précédent est réduite à six, et le nombre d'exemplaires de légumes le mieux venus à un seul.

Art. 59. Des médailles seront aussi décernées :

1° A la collection de fruits la plus remarquable et la plus variée ; elle devra comprendre quinze variétés, et chaque variété se composera de quatre fruits ;

2° Au fruit le plus récemment gagné ou introduit, et dont le mérite sera reconnu. Le contingent devra être de trois fruits au moins.

Art. 61. Les jours d'exposition, le salon sera ouvert au public de neuf heures du matin à une heure de relevée, et de deux heures de relevée à la chute du jour.

Art. 62. Une offrande, obligatoire par personne, en monnaie blanche, et au bénéfice des pauvres, sera exigée à l'entrée de la salle.

L'exposition aura lieu dans un salon de l'hôtel de ville.



Groseille Cerise.

FRUIT FIGURÉ DANS CE NUMÉRO.

GROSEILLE-CERISE.

Cette variété a été communiquée depuis deux ans par M. Séneclauze à M. de Bavay ; on peut donc se la procurer à la pépinière royale de Vilvorde.

M. Adrien Sénéclauze, pépiniériste fort distingué à Bourgargental (Loire), est l'introducteur de l'arbuste qui porte ce fruit si remarquable. Il paraît l'avoir reçu d'Italie, mêlé dans un lot de groseilliers, qui portaient l'étiquette commune de *Ribes acerifolium*. Il lui a imposé le nom sous lequel nous le publions, sans doute en considération de sa grosseur extraordinaire. C'est à l'obligeance de cet habile horticulteur que nous devons le pied cultivé dans les pépinières du Muséum d'histoire naturelle, et qui y a fructifié pour la première fois en 1843. C'est lui qui a fourni le modèle de la figure que nous donnons ici.

L'arbuste est vigoureux ; son bois gros et trapu ; ses feuilles sont grandes, un peu cordiformes à la base, tri ou quinquélobées, à lobes obtusément pointus, dentés, celui de l'extrémité le plus long et le plus aigu. La page supérieure est d'un beau vert, et sillonnée de nervures profondes ; l'inférieure est plus pâle et les nervures y sont saillantes. Les fruits sont en grappes de 15 à 20, gros, sphériques et d'un beau rouge plus ou moins foncé, selon le degré de maturité.

C'est un joli fruit qui ne peut manquer de plaire aux amateurs jaloux de servir sur leur table un dessert de belle apparence. Son goût est un peu plus acerbe que celui de la groseille à grappes ; aussi faut-il qu'il soit très-mûr. Il est probable qu'on peut le conserver sur pied comme cette dernière, en empaillant l'arbuste. Il n'en est peut-être qu'une variété. On peut se le procurer chez M. Sénéclauze, et chez nos collègues, MM. Jacquin frères.

CAMUZET.

(Extrait des *Annales de Flore et de Pomone.*)

Calendrier horticole.

SEPTEMBRE.

CULTURE DES FRUITS.

1. On continue encore la greffe à écusson.

2. On creuse des fosses pour y planter des arbres en automne.

3. On termine le palissage des arbres fruitiers pour découvrir les fruits; on les garantit autant que possible des insectes.

4. On ôte des arbres les mousses qui servent de refuge aux insectes, en les grattant et en les couvrant ensuite d'une couche de chaux.

5. On maintient une chaleur régulière dans les bâches à ananas et on les couvre pendant la nuit avec des paillassons ou des panneaux. On rempote avec précaution au milieu de ce mois les plantes d'ananas, et on les enterre ensuite dans une nouvelle couche de tan, que l'on aura préparée dès le commencement du mois.

6. On choisit pour les semailles prochaines les graines des meilleures sortes de melons.

7. On plante des fraisiers en pots, pour être forcés en hiver et au printemps.

8. On visite les greffes faites en août, afin d'en desserrer les ligatures, s'il est nécessaire.

9. On donne encore un sarclage dans la pépinière.

10. Le jardin fruitier fournit encore quelques cerises, des fruits d'été en abondance, des raisins, des melons, des ananas et des pêches.

JARDIN POTAGER.

1. Vers la fin du mois on repique la ciboule, les échalotes, l'ail, etc., semées en juillet.

2. On sème en pleine terre des épinards, du cerfeuil, des carottes de Hollande. On éclaircit le plant de ceux qui se trouvent trop serrés.

3. On fait blanchir les endives qui sont suffisamment développées, soit en les liant, soit en les couvrant de terre.

4. On repique des laitues d'hiver et des choux de toutes espèces sur des plates-bandes situées à l'abri des vents âpres.

5. On sarcle les plants d'asperges, et on coupe les tiges de celles qui commencent à jaunir.

6. On fait bêcher les plates-bandes qui ont donné leur récolte; il est avantageux d'y enterrer le fumier avant l'hiver.

7. On bute le céleri pendant les premiers jours de ce mois.

8. On surveille la récolte des graines mûres.

9. On arrache les tiges des haricots à perches à un pouce hors de la terre, afin d'en détruire les fleurs inutiles et d'en hâter la maturité des graines.

10. On continue à faire des meules à champignons. Nous devons faire remarquer ici que rien n'est plus contraire à la réussite de ces meules qu'une trop grande humidité, qui fait toujours avorter les champignons.

11. L'horticulteur prévoyant amassera du vieux fumier, de la mousse, des feuilles, etc., pour couvrir en hiver les plantes qui en auront besoin.

12. On plante dans ce mois de vieilles griffes d'asperges sous couches et à différentes époques.

13. Le potager fournit toutes sortes de choux et de racines, des concombres, des citrouilles, des haricots, des aulx.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On transplante les marcottes et boutures faites pendant les mois précédents.

2. Si les nuits commencent à être froides, on a soin de rentrer par un temps sec les orangers, citronniers et autres plantes délicates. Cependant on peut laisser les croisées ouvertes, si le temps est favorable. On arrose avec ménagement.

3. On multiplie par éclats les arbustes.

4. On fait retourner les tas de composts.

CULTURE DES FLEURS.

1. Les giroflées, les romarins, les pelargoniums et autres plantes semblables sont plantés en pots dans la première quinzaine du mois, pour les hiverner.

2. On sépare et replante les pivoines herbacées, les æströmeria, les pancratium et les caïeux de tulipe qui demandent à être plantés de bonne heure.

3. On récolte la graine d'œillets.

4. C'est aussi le moment de semer les calcéolaires.

5. On prépare les plates-bandes pour y planter les jacynthes, les tulipes, les renoncules et les anémones ; les deux dernières demandent un terrain sec.

6. On garantit les oreilles-d'ours de la pluie, qui leur est nuisible en cette saison.

7. Dans ce mois on voit fleurir des dahlias, des roses remontantes, des aster, des balsamines, des œillets de la Chine, des œnothères, des gentianes, des seneçons, des solidago, etc. Le réséda embaume l'atmosphère de son odeur suave.

Notice sur le rempotage des plantes.

Suite et fin. (Voir page 175.)

Ces plantes furent placées dans une bâche maçonnée sur une couche de gravier et aussi près de la fenêtre que possible ; on les tenait couvertes et à l'abri du soleil pendant plusieurs jours ; puis on les habituait peu à peu à l'air en ôtant les châssis pendant la nuit. La grandeur des pots empêche déjà que les plantes se trouvent trop serrées, car la pleine jouissance de l'air et de la lumière leur est indispensable. Ces arbustes élancés et disgracieux que l'on voit trop souvent dans nos serres tempérées, proviennent de ce qu'on les enferme dans un espace trop resserré, où l'air et la lumière leur manquent des trois côtés. Dès que

les plantes commencent à entrer en végétation, on se dispose à leur donner la forme convenable, selon leur manière de croître. Dans la plupart, on accourcit les extrémités des branches; dans les individus qui montrent de la disposition à monter, cette opération doit être répétée plusieurs fois, afin de provoquer le développement des bourgeons inférieurs. Beaucoup d'espèces d'érica et d'autres plantes de la Nouvelle-Hollande n'ont pas besoin de cet auxiliaire, tandis que d'autres, au contraire, ont une telle disposition à monter, qu'il faut s'y prendre d'une autre manière pour les avoir en buisson. Voici comment on y procède: après que la plante a produit quelques branches latérales, on attache celles-ci, en les inclinant un peu, à de petits soutiens fixés dans la terre, et on en accourcit les extrémités, comme il a été indiqué ci-dessus; en un mot, on traite chacune de ces branches latérales comme une plante particulière. Les espèces qui ont une forte tendance à monter, peuvent être cultivées en buisson, en recourbant les rameaux et en les forçant ainsi au développement de leurs bourgeons latéraux. Les espèces grimpantes dont la végétation est très-active demandent à être attachées de bonne heure à un treillis. Les boutons à fleurs qui se montrent pendant l'été doivent être supprimés afin de favoriser davantage le développement de bourgeons à bois. Vers le commencement d'octobre on porte les plantes dans l'orangerie, où on leur donne une place près des fenêtres; il est bon de pouvoir leur amener l'air frais d'en dessous, ce qui est facile si les fenêtres se trouvent un peu plus bas que les planches sur lesquelles on place les pots. L'arrosement en hiver exige, comme toujours, des précautions; quelques-unes de ces plantes ne demandent que fort peu d'eau pendant l'époque de leur repos; d'autres en demandent davantage, et dans ce cas il faut arroser si abondamment que toute la terre en soit pénétrée et que le superflu passe à travers les trous du fond. La quantité de terre, proportionnellement abondante, s'essuie lentement en hiver; la superficie en apparence très-sèche ne doit donc pas nous engager à précipiter l'arrosement; comme, dans le cas opposé, un arrosement

insuffisant, qui n'humecterait que la superficie, resterait sans effet et entraînerait la mort des racines, et par conséquent celle des plantes.

Quant à l'arrosement fait à propos, il reste beaucoup d'expériences à faire, et les fautes que l'on commet encore à cet égard sont la cause principale de ce que l'on ne réussit pas toujours dans l'application de la méthode dont il s'agit.

Voici maintenant les noms des plantes qui ont été soumises à nos expériences ; elles formaient un joli buisson d'un pied de hauteur environ : divers nouveaux Acacia, tels que A. decora, glaucescens, platyptera, etc. ; Boronia crenulata et serrulata ; Chorozema varium avec les variétés macrophyllum, ilicifolium rotundifolium et autres ; Pimelea spectabilis, hispida, linifolia, decussata ; Andersonia sprengelioides ; Cromea Saligna ; Hibbertia Cuninghamii ; Lachnæa eriocephala et purpurea ; Oxylobium bilobum, capitatum, Pultenæa obovatum. Dillwynia speciosa, conferta, rudis et ericæfolia ; Lechenaultia biloba avec les variétés nouvelles qui sont d'une floraison plus facile ; Mirbelia reticulata, etc. Helichrysum proliferum et Veronica speciosa atteignirent une hauteur d'un pied et demi, ainsi que plusieurs autres plantes de la Nouvelle-Hollande, comme des Eutaxia, Leptospermum grandiflorum, les Kennedia, Hardenbergia et Zichya qui sont plantées dans la terre ci-dessus indiquée avec une addition d'un quart de terreau de feuilles, montrent toutes une végétation vigoureuse et se couvrent de boutons à fleurs, contrairement aux rapports anglais, d'après lesquels ceux-ci ne se montreraient qu'à la fin de la seconde année, alors que la plante aurait déjà atteint une grande vigueur.

Moins élevées, mais du reste très-vigoureuses, étaient Boronia viminea, Chorozema Hugelii et mucronatum, Burtonia conferta, Dillwynia speciosa, mais cela tient à la nature particulière de ces espèces. Cette nouvelle méthode de rempotage, pour se procurer en peu de temps de fortes plantes fleuries, s'applique aussi avec grand avantage à toutes les plantes herbacées. Des Fuchsia, Pelargonium, Petunia, des Cineraria ayant été traités

d'après cette manière, ont donné des résultats satisfaisants. De petits individus de ces espèces furent plantés en avril dans de grands pots ; à la terre que l'on donne ordinairement à ces plantes on avait mêlé de gros morceaux d'une terre tourbeuse et de briques. Les jeunes Fuchsia furent accourcies à quatre yeux, et aux jeunes pousses latérales, qui se développaient avec rapidité, on avait coupé les extrémités fort souvent et jusqu'à ce que la plante se fût formée en beau buisson. Dès que les racines avaient atteint les parois du pot, la plante se couvrait de nombreux boutons à fleurs. Dans les jardins où l'on ne se sert pas des jeunes pousses pour la multiplication, il est bon de laisser périr les vieilles plantes et d'en élever annuellement de jeunes. Il en est de même des plantes de serre chaude herbacées, telles que les nouvelles Justicia, Siphocampylus, Lantana, Pentas carnea, Æschynanthus, Centradenia rosea, etc. Les expériences qu'on fera dans la suite nous apprendront jusqu'à quel point cette méthode influe sur la durée des plantes élevées de cette manière et si les espèces tendres exigent encore des soins particuliers. Il est à supposer que plusieurs demanderont un nouveau rempotage et une nouvelle taille après deux ou trois ans, à moins qu'on ne préfère les remplacer par de jeunes pieds.

JARDIN FRUITIER.

DE L'IMPORTANCE POUR L'AMATEUR DE FRUITS DE BIEN CONNAITRE LES ESPÈCES QU'IL VEUT PLANTER.

Afin de prouver l'importance de bien connaître les qualités des fruits que l'on se propose de planter, nous citerons comme exemple le *Bon chrétien d'hiver*. M. de la Quintinye classe cette poire au premier rang et la recommande à tous ceux qui se proposent de planter des poiriers. Diel, au contraire, en parlant de cette poire à la page 178, 2e colonne de son ouvrage sur les poires, dit : « C'est un excellent fruit, mais il n'est bon qu'à

faire cuire, » il la place en conséquence au second rang. Il ne faut donc qu'une fort petite distance, de Paris à quelques lieues au-dessus de Coblenze, pour changer, par l'influence climatérique, la nature et les caractères d'un fruit. En supposant que nous connaissions exactement les fruits qui conviennent au climat de la Belgique, il n'en résulterait pas que ces mêmes fruits conviendraient aussi à celui des autres pays. On a prétendu que dans les climats froids les espèces médiocres ou mauvaises peuvent seules être cultivées avec avantage, assertion que M. Diel a réfutée par l'exemple du *noble Borsdorf* qui, au contraire, ne réussit pas bien en Belgique, ni en France à ce qu'on assure. Ce qui est vrai, c'est que dans un climat froid les espèces qui se rident facilement ne conviennent pas, parce que cette disposition augmente, comme on sait, avec l'âpreté du climat. Il est bon cependant de faire remarquer qu'il y a des espèces qui ne se rident que lorsqu'on les conserve dans un lieu trop sec. La Colmar se trouve dans ce cas ; pour acquérir sa perfection, elle demande à être conservée dans une cave ou tout autre lieu frais. Le pepin doré d'Angleterre devient un mauvais fruit s'il est conservé dans un lieu trop sec. H. R. D.

PROPAGATION DE LA VIGNE PAR DES YEUX.

Dans quelques districts vignicoles on propage aujourd'hui les vignes par des yeux, méthode qui est recommandable sous plusieurs rapports et notamment par sa simplicité. On enlève du haut en bas avec un couteau bien affilé, les yeux les plus gros, en leur laissant de chaque côté un demi-pouce de bois (on ne laisse aucune inégalité aux deux extrémités). On plante les yeux obliquement dans une plate-bande et on les couvre d'un demi-pouce de terre. Cela fait, on arrose un peu copieusement et on couvre soit avec des branchages, soit avec un léger paillasson.

Possède-t-on une couche, on peut y planter les yeux avec beaucoup d'avantage, car ils y pousseront plus vite. On peut

aussi planter dans des pots qui doivent avoir une profondeur de 5 à 6 pouces : on n'y plante qu'un seul œil, ou deux si les pots sont larges, mais jamais plus. On donne aux yeux la même situation oblique que si l'on plantait en pleine terre ou sur couche. On place les pots dans un lieu chaud et on les tient humides. Au bout de quinze jours, presque tous les yeux auront fait des racines. A ce moment ils ne demandent pas beaucoup d'air ni beaucoup de soleil. Après quelques mois les jeunes plantes auront déjà deux pieds de longueur et pourront facilement être plantées en pleine terre en automne.

Cette méthode de propager les vignes se recommande particulièrement à l'égard des espèces rares dont on ne peut pas se procurer plusieurs boutures, ou à l'égard de celles que l'on veut propager promptement en grande quantité ; en général elle est plus sûre que la propagation par boutures, comme nous en avons vu faire l'expérience.

MOYEN DE FAVORISER LA GERMINATION DES NOIX.

Les personnes qui ont semé des noix se sont probablement aperçues qu'un grand nombre de semences pourrissent dans la terre et ne donnent pas de jeunes arbres. Ordinairement on enterre les noix pendant l'hiver pour les conserver jusqu'au printemps, époque à laquelle on les plante dans des rayons. Cette pratique est fort bonne, mais elle n'empêche pas un grand nombre de pourrir, surtout si le printemps est très-humide. Beaucoup de personnes attribuent cette circonstance à la mauvaise espèce des noix, mais il n'en est pas ainsi : la véritable cause c'est que la jeune plante n'a souvent pas assez de force pour séparer les deux coques, et comme elle est extrêmement tendre, elle doit nécessairement pourrir dans l'humidité qui s'y accumule. Afin d'assurer la réussite de la semaille, on a adopté dans diverses localités la méthode de casser les noix et de planter seulement l'amende. Nous employons depuis plusieurs années

cette méthode avec un plein succès à l'égard des noyaux de pêche et d'abricot.

Poire *Cuisse-madame.*

Poire *Beau-présent, Épargne, Saint-Samson, Grosse cuisse-madame.*

Poire *Beau-présent d'Artois.*

Voilà trois variétés bien distinctes et que l'on confond souvent au point de n'en faire qu'une ou deux espèces. Pour se convaincre que cette erreur est presque générale, il suffit de voir quelques catalogues d'arbres fruitiers. Moi-même, en rédigeant mon catalogue raisonné de 1844 (Pépinières royales de Vilvorde), j'ai fait synonymes les deux dernières. Un examen plus attentif m'a prouvé que les fruits et les arbres qui les produisent sont bien différents. Puisque j'ai contribué, au moins en partie, à propager les erreurs que je signale aujourd'hui, je ne crois pouvoir me dispenser de publier mes observations. Voici les différences caractéristiques qui existent entre ces trois variétés.

Poire Cuisse-madame.	*Poire Beau-présent, Epargne, St.-Samson, Grosse cuisse-madame.*	*Poire Beau-présent d'Artois.*
Arbre vigoureux, même sur coignassier. Il est lent à produire et produit peu pendant sa jeunesse.	Arbre très-productif et très-vigoureux. Quand il est enté sur coignassier, il forme un nodus considérable à l'endroit de la greffe.	Arbre assez vigoureux, même sur coignassier, où sa greffe ne forme point de nodus remarquable.
Rameaux longs, droits, bruns quand l'arbre est vigoureux, rougeâtres quand il souffre.	Rameaux peu nombreux, pourpres ou rougeâtres, arqués ou contournés, donnant à l'arbre par leur direction un aspect fort peu agréable.	Rameaux droits, érigés ou obliques ascendants, assez nombreux; leur épiderme est grisâtre.
Feuilles moyennes, peu et très-légèrement dentelées, assez rapprochées.	Feuilles grandes, dentelées très-finement et peu profondément, espacées.	Feuilles petites ou moyennes, dentelées très-finement et profondément, rapprochées.
Fruit moyen, allongé, arrondi vers l'œil.	Fruit étroit, très-allongé.	Fruit gros, allonge, obtus.

Sa peau est partout luisante et lisse; à la maturité, elle devient jaune d'un côté, rouge brun obscur de l'autre.	Sa peau est verdâtre; souvent rouge clair du côté du soleil. Elle est un peu épaisse.	Sa peau est d'un vert pâle et grisâtre, rarement fouettée de rouge du côté du soleil.
Son pédoncule est long de 3 à 4 centimètres.	Son pédoncule est gros et long de 4 à 5 centimètres.	Son pédoncule gros et très-court a à peine 2 centimètres.
L'œil est petit et placé à fleur du fruit.	L'œil est moyen et placé dans une cavité peu profonde.	L'œil est petit et placé dans une cavité évasée, très-peu profonde.
Chair demi-fondante; eau sucrée, un peu musquée et abondante.	Chair fine, fondante; eau sucrée ou d'un aigre fin très-agréable.	Chair blanche, demi-fine, demi-fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, très-agréable.
Les pepins sont souvent très-petits.	Les pepins sont noirs et souvent avortés.	Pepins gros, allongés, brun clair.
Cette poire mûrit à la fin de juillet.	Cette poire mûrit au commencement d'août.	Cette belle et bonne poire mûrit en septembre.

Manière de détruire les Chardons.

Nous lisons dans un journal de Munich (Bavière), le moyen suivant de détruire les chardons, et nous nous empressons de le recommander à nos lecteurs, parce qu'il nous paraît fort rationnel. Les chardons sont des plantes très-vivaces et qui épuisent le sol à un haut degré, outre qu'ils se propagent avec une extrême rapidité par leurs graines ; comme celles-ci mûrissent malheureusement à la même époque que les grains, il est fort difficile de les recueillir sans détruire en même temps une grande quantité de grains. Voici donc un moyen aussi simple que facile à exécuter. Au commencement de mai, quand les chardons se disposent à monter, quelques personnes munies d'un couteau bien tranchant ou d'une espèce de houlette, entrent dans les champs ou les prairies qui sont infestés de chardons, et les coupent au milieu du collet ; une autre personne les suit, tenant à la main gauche un petit sac de sel commun séché et pulvérisé, en applique sur la blessure une petite quantité, autant qu'on en peut saisir entre le pouce et l'index. Le sel se dissout dans le suc de

la plante qui à cette époque en est remplie, pénètre dans la racine et la tue. La plante sera totalement morte dans l'espace de 9 à 10 jours.

MOYEN DE GUÉRIR LES PLAIES DES PLANTES SUCCULENTES.

Il est connu que les plaies des plantes grasses en occasionnent souvent la pourriture et par suite la mort; et pourtant il est souvent difficile de se procurer des jeunes sans blesser la plante mère. On peut facilement obvier à cet inconvénient en appliquant sur la partie de laquelle on a séparé le rejeton, un morceau d'amadou embrasé. La plaie se cicatrise complétement par le feu de l'amadou, et le but est atteint.

Encore un Mot

SUR LA MALADIE QUI AFFECTE LES POMMES DE TERRE.

Lorsque la subsistance de la majeure partie de nos populations dépend de la réussite et de la conservation de certaine récolte, il est du devoir de ceux qui en ont reçu la mission de faire toutes les investigations possibles pour atténuer les fâcheux effets qui pourraient résulter de la destruction de cette récolte par une cause quelconque.

Dans le précédent numéro, pag. 178 et suivantes, nous avons exprimé notre opinion à l'égard de causes qui pourraient avoir déterminé la maladie des pommes de terre; quelques réflexions auxquelles nous nous sommes livré depuis nous portent à croire que le mauvais temps qu'il a fait l'année dernière, a déterminé dans ces tubercules une prédisposition particulière, qui est une des causes par suite desquelles ces plantes ont succombé cette année aux intempéries de l'atmosphère. Chacun doit convenir que les pommes de terre de la dernière récolte étaient loin d'être aussi farineuses et d'un goût aussi bon que les années précédentes. Nous ne savons pas encore bien exactement à quoi

il faut attribuer cette différence, mais il est de fait que les pommes de terre sont d'autant plus aqueuses qu'elles contiennent moins de fécule, et que ce cas se présente chaque fois que la saison est froide et pluvieuse. On sait également que plus les tubercules sont farineux, mieux ils se conservent et meilleur en est le goût. Certaines personnes ont pensé que la fécule pourrait bien subir des altérations, par les mêmes causes qui déterminent la pourriture des tubercules; mais il n'en est rien, car le microscope, le seul guide sûr dans ces sortes de recherches, démontre que les grains de fécule conservent invariablement leur forme ovale, composée de couches concentriques, quel que soit d'ailleurs le degré d'altération du tubercule. Ce n'est donc pas par la détérioration de la fécule que les pommes de terre se gâtent, mais bien par celle des autres tissus. En effet, si l'on poursuit avec attention la marche de la pourriture, on s'aperçoit qu'elle commence toujours par la pelure. Cette partie du tubercule devient d'abord jaunâtre et passe ensuite au brun, et cette couleur se communique en peu de temps au reste de la partie charnue. Cette observation, que chacun peut constater à volonté, prouve que c'est dans la pelure que se forme le germe de la pourriture des pommes de terre, et que c'est dans cette partie que nous devons le détruire avant qu'il ait eu le temps de faire des progrès. La conservation de ce qui nous reste de la récolte doit être le but de tous nos efforts. La pelure est la partie végétale de la pomme de terre, c'est des yeux qui y sont implantés que naissent les plantes et la récolte futures. On a proposé de la chaux et des cendres de bois pour arrêter le mal, mais on a oublié que ces substances n'arrêtent pas la pourriture, qu'au contraire elles la favorisent et l'excitent même, comme on peut s'en convaincre par l'effet qu'elles produisent dans les fumiers, les composts, etc. Nous avons donc essayé de substances douées de propriétés opposées, c'est-à-dire des acides, et nous avons obtenu un succès satisfaisant. Voici comment nous avons procédé.

Dans une cuve contenant un hectolitre d'eau de puits, nous

avons mêlé une livre et demie d'acide sulfurique ; après avoir bien retourné ce mélange, nous y avons jeté des pommes de terre attaquées et non attaquées ; après les y avoir laissé macérer pendant un jour ou huit heures environ, nous les avons retirées du liquide, puis saupoudrées de chaux en poussière, mélangée avec de la marne. Dans cet état elles ont été étendues sur les dalles d'une cave bien sèche pour les y laisser sécher. Maintenant, après trois semaines, les tubercules ont été examinés, et il se trouve que le mal n'a fait aucun progrès sur les sujets attaqués, et que la pelure en est devenue parfaitement sèche ; de plus, que sur les sujets qui n'étaient pas attaqués, on n'aperçoit aucune trace de la maladie régnante. Comme nous croyons le remède que nous venons d'indiquer assez efficace pour arrêter le fléau qui nous afflige, et comme il est d'ailleurs facile à exécuter et peu coûteux, nous le recommandons aux cultivateurs. Le peu d'acide qui pénètre sous la pelure, suffit pour détruire le germe du mal, mais ne peut guère devenir nuisible, parce qu'il est neutralisé après l'opération par la chaux.

Nous terminerons cet article par quelques observations qui ne sont pas sans importance dans le cas actuel. Nous conseillons aux cultivateurs de ne pas arracher leurs pommes de terre avant qu'elles ne soient parfaitement mûres. Nous avons examiné un grand nombre de plantes dont les fanes paraissaient être totalement sèches, mais dont la racine avait conservé encore de la vie. Or, comme il est de fait que les tubercules profitent encore aussi longtemps qu'ils tiennent aux racines, il serait très-imprudent de les arracher avant que ces racines ne tombent d'elles-mêmes. Nous avons aussi remarqué que le progrès du mal s'est quelque peu arrêté pendant ces derniers dix jours ; il est vrai que les tubercules qui étaient déjà attaqués avant ce temps se sont gâtés totalement, mais peu de nouveaux ont été atteints de la maladie, ce qui donne à espérer que notre récolte ne sera pas totalement perdue. Celui qui trouve à sa disposition de la marne, peut s'en servir avec le même avantage pour sau-

poudrer les pommes de terre macérées, car elle contient assez de chaux pour neutraliser l'acide.

Une dernière précaution que nous recommandons, c'est de bien faire sécher les pommes de terre préparées avant de les entasser dans la cave. Sch.

12 septembre.

INTRODUCTION DE NOUVELLES POMMES DE TERRE EN ANGLETERRE.

Le steamer *Frent* vient d'importer des Indes occidentales en Angleterre un nouvel article qui consiste en pommes de terre destinées au marché du matin de Londres. Elles ont été récoltées aux Bermudes, dont le climat s'est montré très-favorable à cette plante. Des personnes qui en ont mangé les ont trouvées plus farineuses et d'un meilleur goût que celles que l'on récolte dans ce pays.

QUELQUES FAITS

RELATIFS A LA DÉGÉNÉRATION DE LA POMME DE TERRE.

A une autre époque, nous avons dû à l'obligeance de M. Van Mons, professeur émérite de l'ancienne université de Louvain, qui a rendu de si éminents services aux sciences horticole et agricole, la communication de l'article qu'on va lire ; la considération qui s'attache aujourd'hui aux opinions de ce savant et les circonstances dans lesquelles nous nous trouvons, prêteront un nouvel intérêt à cet écrit.

Parent, *éditeur*.

Que la pomme de terre perd de ses qualités à mesure que l'espèce avance en âge, est une vérité incontestable. Cette dégénération par l'âge est différente de celle qu'introduit la culture prolongée sous un même ciel et dans un même terrain ;

elle est destructive de la variété et les ravages ne peuvent en être arrêtés par aucune précaution de culture. Il y a 50 ans, la première dégénération de la pomme de terre s'annonçait par la frisure des feuilles (*de crol*), et par la diminution des tubercules en nombre et en grosseur. Elle a dû être bien intempestive, puisque, à cette époque, l'usage des pommes de terre comme comestible n'avait encore fait chez nous que peu de progrès.

Maintenant, la dégénération s'annonce, indépendamment des vices ci-dessus indiqués, par la pourriture à la fois de la tige à rase du sol et de celle d'un certain nombre de tubercules; aussi par le placement de tubercules verdâtres le long de la tige et à des hauteurs variables ; de plus par la floraison plus riche qui appartient à tout ce qui se sent périr, et par une masse de chevelu en touffe, qui marche de pair dans son augmentation, avec la diminution en volume des tubercules.

Nous trouvions autrefois un remède un peu durable à ces maux dans le changement de lieu : le plant se restaurait en puisant une nourriture nouvelle dans un sol nouveau. Son appétit se réveillait, le bien-être se maintenait pendant 7 à 9 ans. La règle était d'aller prendre la graine (*tubercules*) de renouvellement à l'autre côté d'une rivière. Cette distance était jugée suffisante. Ensuite, on a dû, pour avoir de bons tubercules, s'éloigner de plus en plus de la rive de pareilles rivières, en s'avançant vers l'intérieur. Ces soins ne font plus aujourd'hui durer la restauration au delà de 3 et de 4 ans au plus. Pour comble d'infortune, sans certaine précaution, le renouvellement par graine n'est plus un moyen de restauration persistant. Les bons effets s'en évanouissent en quelques années, et, tandis que des plants de semis ancien (*zaëdeling*) ont encore des qualités louables, les plants procréés beaucoup plus tard par la même voie sont en pleine dégénération. Est-ce l'affinement qui est résulté du fréquent renouvellement par graine? Est-ce la plantation se succédant de trop près dans le même terrain, ou autre circonstance qui en est la cause? Quoi qu'il en soit, le fait

existe, et si en y comprenant les changements de lieu, une variété de semis peut aller 25 à 30 ans, c'est tout au plus. Il s'en trouve même que les progrès de la décrépitude obligent à supprimer plus tôt (1). Ce que les semis des Français, qui, après avoir semé pêle-mêle toutes les espèces (2), se fondant sur la concordance en volume, forme et couleur, vont devenir, je l'ignore ; mais, ce que je sais, c'est qu'il va se rencontrer dans les cuisines des maturités de toutes les époques, de toutes les durées et des efflorescents (*in stukken vallen*) à côté des persistants (*geheel blyven*). Le mélange une fois fait, il ne sera plus temps d'en faire un triage réparateur, à moins de faire de chaque tubercule un objet de multiplication séparée. La prompte dégénération de l'espèce semée a presque généralement dégoûté du renouvellement par graine. Je pense qu'il faudrait introduire des espèces variées, prises le plus près possible du lieu de leur origine, et à leur premier signe de déclinaison s'empresser de les renouveler de graine.

La condition : *sans certaines précautions à prendre*, lors du renouvellement par la graine, à laquelle j'ai fait allusion, se rapporte à la remarque que l'espèce précoce gagnée par M. Knight, et qui porte son nom, exportée en pays étranger presque dès sa naissance, n'a pas fait un pas vers l'abandon de ses qualités depuis 21 à 22 ans qu'elle est cultivée en Belgique, et cela malgré les mauvais traitements sans nombre qu'on lui a fait subir. Elle est aussi hâtive, aussi volumineuse, aussi fertile, aussi robuste contre le froid, qu'elle a jamais été ; seulement sa fane a un peu pâli. Les mauvais traitements ont con-

(1) Une bonne espèce de pommes de terre, lorsqu'elle est convenablement cultivée, ne dégénère pas facilement. Dans les terres argileuses, fortes et grasses, cela arrive plus souvent que dans les terres d'une nature opposée. Pour notre part, nous avons lieu de croire que c'est la grande quantité de fumier frais des étables, que l'on donne à cette culture, qui est une des principales causes de la dégénération des pommes de terre. Nous reviendrons sur ce sujet dans un article spécial. *(Note de M. Scheidweiler.)*

(2) Ce qui n'est pas précisément un mal, quand on n'a pas en vue de faire une expérience.

sisté à la confier à la terre et à la lever de terre en toute saison, hâtivement et tardivement; avant la pousse de la première fane et après que cette fane s'était déjà trop avancée pour pouvoir être plantée avec le tubercule. Ce dernier vice de régime fait que le plant s'établit sur fane de seconde pousse. L'acquisition de la maturité en sol diminue la finesse de l'éspèce; elle rend le produit grossier et exerce la même influence de retour à la rude nature que l'entière maturation de la graine acquise sur pieds, exerce sur le produit de la graine des légumes. Sa plantation restaurée diminue la précocité pour la récolte suivante. Tout cela n'a réagi que passagèrement sur la qualité de cette précieuse pomme de terre. Une année de traitement régulier répare la faute commise, remettant la chose dans son état primitif. Le bon traitement consiste à planter le tubercule à la mi-mars, à le consommer après la mi-mai, lever de terre le tubercule réservé pour la plantation (*plant-goed*) avant mi-juin, à le laisser s'éventer à l'ombre et à le conserver éparpillé et non accumulé, et dans un endroit sec et frais et en même temps à l'abri des gelées. Comme le plant porte son tubercule proche de la superficie du sol, on ne doit que peu butter le plant; elle jouit alors de toute sa précocité native, et devance de 15 jours la variété nommée de *six semaines* (*zes weken mans*).

La *pomme de terre Knight* est une espèce qu'on ne peut propager de graine. Depuis 20 à 21 ans que je la cultive, elle n'a qu'une seule fois fleuri, et seulement par un petit nombre d'individus; mais sa graine, comme celle de toutes les espèces hâtives qui ne se propagent pas exclusivement de semis, était stérile. Ne doit-on pas un peu attribuer la conservation de ses bonnes qualités à ce défaut de propagation de graine, qui devrait être son moyen de propagation primitif? Nous remarquons dans les greffes des fruits suranés que les vices de l'âge ne se déclarent qu'après que l'arbre a porté fruit. Les variétés jeunes de poires qui ne supportent pas d'être greffées sur coignassier, font sur cette espèce de pieds une pousse vigoureuse, belle, saine, aussi longtemps que la greffe n'a point rapporté; mais,

une fois mis en rapport, tous les vices du vieil âge font invasion chez cette variété si jeune et l'accablent à la fois du chancre des bourgeons, des escarres de la tige et des vers du fruit.

Nous avons fait cette année-ci (1834), où une sécheresse brûlante et une seule fois interrompue dans l'espace de 5 mois, a tout dévoré, une observation curieuse à l'égard de la pomme de terre. La récolte de son tubercule a partout manqué, hors dans un terrain qui, par lui-même sec, ferrugineux, et de plus incliné en forte pente, par suite d'un mésaccord entre le planteur et le propriétaire du sol, avait été abandonné à lui-même, et sans que la terre fût sarclée et le plant butté, et où la récolte s'est trouvée aussi abondante que les années les plus prospères. La sécheresse avait tué la méchante herbe et le plombé du sol avait contenu la végétation; partout ailleurs, la fane avait été haute, dans le rapport que le nombre des tubercules avait été moindre; ici elle était restée basse. J.-B. Van Mons.

Novembre 1834.

(*Le Cultivateur.*)

De la Régénération de la pomme de terre.

On trouve dans le bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Béthune, n° 5, 1844, un rapport de M. Brasme sur la *levée mauvaise des pommes de terre*, dans lequel l'auteur appelle l'attention sur la dégénérescence de ce tubercule. Nous sommes loin de nier la possibilité de cette dégénérescence; nous la croyons même inévitable dans les plantes surtout qui depuis longtemps ne se multiplient que de *boutures*; car en plantant un tubercule de pomme de terre, on ne plante qu'une portion de la plante qui l'a produite, et en remontant d'une plante à l'autre, il serait possible qu'on ne plantât aujourd'hui qu'une portion de plante âgée d'un demi-siècle et plus. Mais que la dégénérescence aille aussi vite que le prétend M. Brasme, nous ne le croyons pas. D'ailleurs, cet auteur ne cite aucun fait à l'appui de son opinion; il reste dans les généralités, et aujourd'hui que

tant de gens viennent contester les opinions reçues, on a au moins le droit de leur dire : « Mais citez-nous donc des faits. »

Si quelqu'un pouvait s'assurer que les pommes de terre ne viennent plus aussi bien qu'autrefois ; que celles destinées à la nourriture des bestiaux ne sont plus aussi nourrissantes ; que celles destinées aux féculeries ne fournissent plus autant de fécule ; que celles destinées à la nourriture de l'homme sont moins nutritives, moins savoureuses, moins agréables au goût, alors il pourrait lui être permis de crier à la dégénérescence ; mais jusque-là nous croirons que si quelqu'un a à se plaindre des mauvaises récoltes, cela tient au mauvais choix des variétés, à une mauvaise culture ou à l'intempérie des saisons. Parmi les 146 variétés que Lawson décrivait en 1836 et celles qui ont paru depuis, qui s'est occupé de choisir la douzaine qu'il suffirait de cultiver ? Personne. Il y a donc dans la culture beaucoup de variétés défectueuses, qui sont nées défectueuses et le seront toujours, et ce sont sans doute celles-là que M. Brasme avait en vue quand il a écrit son article.

Nous le répétons, nous croyons à la dégénérescence des pommes de terre multipliées par tubercule, ce qui est une sorte de bouture ; mais nous croyons aussi que cette dégénérescence est très-lente dans sa marche et que la vie d'un homme est trop courte pour qu'il puisse s'en apercevoir. Voulez-vous obtenir des variétés meilleures que celles que nous possédons ? semez de la graine de pomme de terre ; mais régénérer par la culture seule les variétés que nous possédons, cela nous paraît impossible. Une pomme de terre peut être meilleure dans une terre que dans une autre, mais ce n'est pas là une régénération. POITEAU.

(*Revue horticole.*)

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

Achimenes hirsuta, LINDL. Elle a beaucoup de ressemblance avec A. picta, mais les fleurs et les feuilles sont moins belles ;

les fleurs sont d'un rouge vif et se montrent en abondance sur les tiges et les branches. Elle est originaire de Guatemala et aime par conséquent beaucoup de chaleur.

Angræcum distichum, Lindl. Cette Orchidée est déjà connue depuis plusieurs années dans nos serres chaudes. La plante est petite, les feuilles disposées en deux rangs, les fleurs petites et blanches. Patrie, Sierra Leone.

Aotus gracillisna, Meisner. Belle légumineuse de la rivière des Cygnes (Nouvelle-Hollande) qui a été introduite par M. Drummond. Elle est de serre froide et porte de nombreuses fleurs d'un beau jaune d'or qui recouvrent les branches au point qu'on n'aperçoit presque plus les feuilles.

Ruellia lilacina, Hooker. Belle plante garnie de feuilles vert-foncé, luisantes ; les fleurs sont grandes, d'un beau lilas pur. Sa patrie est inconnue.

Oncidium bicallosum, Lindl. Cette belle Orchidée à fleurs jaunes a été introduite de Guatelama par M. Skinner. Lindley la considère comme très-voisine du O. Cavendishianum. Le docteur Hooker, au contraire, regarde ces deux plantes comme de simples variétés de O. pachyphyllum, et nous croyons qu'il a raison.

Lycium fuchsioides, Humb. Cette plante a été gagnée de semis au jardin de Kew. Les graines ont été envoyées d'Azoques dans les Andes de Quito, par M. Jameson. C'est une plante charmante d'orangerie qui porte de très-grandes fleurs rouge-orangé se développant pendant tout l'été.

Botanical Register.

Aphelandra aurantiaca, Lindley. *Hemiandra aurantiaca*, Scheidw. C'est une des plus belles plantes de serre chaude, qui a fleuri pour la première fois en Europe dans le Jardin Botanique de Bruxelles.

Eustoma exaltatum, Griesebach. *Lisianthus exaltatus*, Lam. *Lisianthus glaucifolius*, Jacq. *Eustoma silenifolium*, Don. *Chlora exaltata*, Grieseb. *Urananthus glaucifolius*, Benth. *Lisianthus glaucescens*, Hort.

Cette plante, de la famille des Gentianées, croît dans le nord de l'Amérique, au Mexique, sur les côtes de la mer Pacifique, dans la Havane et quelques autres parties de l'Amérique méridionale. Quoiqu'elle ne soit pas comparable à l'Eustoma Russelianum, elle n'est pas sans beauté. Les feuilles sont lisses, et les fleurs d'un beau bleu pâle, ornées dans leur milieu d'une étoile bleu foncé. Les tiges sont dégarnies de rameaux.

Myoporum serratum, Rob. Brown. *Pogonia tetrandra,* Labill. Cette plante croît à l'état sauvage dans la Tasmannian-Colony (Nouvelle-Hollande), ordinairement dans le voisinage de la mer, conjointement avec *Acacia Saphora* et *Leucopogon*, Richei. C'est un arbrisseau de 6 à 8 pieds de hauteur, à feuilles lancéolées dentées, et à fleurs blanches. Les fruits sont bleus. Ce myoporum est de serre froide et demande une culture conforme aux autres plantes de la Nouvelle-Hollande.

Pensteman gentianoïdes, var. *diaphanum*. Les fleurs de cette variété remarquable sont presque transparentes, supportées par une tige verte ; le calice est velu-glanduleux. Ce n'est point une variété des jardins, elle a été, au contraire, introduite du Mexique par M. Dickson. Elle est belle et rustique. Les fleurs apparaissent en juillet jusqu'en septembre.

Phœdranassa chloracra, Herbert. C'est une des plantes des plus singulières de la famille des Amaryllidées, qui a été envoyée du Pérou par M. Hartweg. Elle croît sur des roches près du village Saraguru di Loxa à une hauteur de 9,000 pieds. M. de Humboldt avait donné à cette plante le nom d'*Hœmanthus dubius,* mais M. Herbert a reconnu qu'elle doit former un genre distinct et lui a adjoint comme deuxième espèce la *Phycella obtusa,* qui a été découverte également par M. Hartweg sur les rives du fleuve Guallabamba, dans la vallée San Antonio, à 7,000 pieds de hauteur.

Les fleurs de cette espèce se trouvent en ombelle au sommet de la tige, sont pendantes, longues de deux pouces, tubuleuses à tube rouge et à limbe vert ; étamines exsertes.

Culture en serre froide dans une argile sablonneuse.

Calceolaria plantaginea. Sm.

Nous lisons dans le n° 32 de la *Gazette des Fleurs*, l'annonce suivante :

Nous avons réussi à gagner par la fécondation artificielle de la *Calceolaria plantaginea*, dont on ne connaissait jusqu'à présent que l'espèce à fleurs jaunes, quatre nouvelles variétés à fleurs brunes variées, dont nous offrons aux amateurs des plantes et des graines.

Appelius et Eichel, *à Erfurt*.

La Calcéolaire à feuilles de plantain est originaire du Pérou et du Chili, et résiste chez nous en pleine terre. Les feuilles sont rhomboïdales-ovées, inégalement dentées, poilues sur le bord. Les tiges florales nues, dressées, hautes de 5 à 8 pouces, et portent à leur sommet 2 à 4 fleurs ; celles-ci sont grandes, d'un beau jaune d'or et plus ou moins picotées de brun.

On sème les graines en automne et on repique au printemps en pleine terre.

Nous croyons qu'on pourra se procurer des graines chez M. Rampelbergh, Grande-Place, à Bruxelles.

Sch.

Quatre nouvelles Orchidées.

Il faut que les serres de M. Quesnel, armateur au Havre, soient bien riches en Orchidées, car son jardinier, M. Herment, m'envoie à la fois quatre espèces nouvelles pour en avoir les noms. M. le professeur Brongniart s'est empressé de les rechercher ; voici ceux qu'il leur a donnés.

Encyclium Duboisianum, A. Brong. Cette superbe plante est dédiée à M. Dubois, capitaine de navire, qui prend à cœur de rapporter souvent des plantes à M. Quesnel. Il serait à désirer que tous les capitaines suivissent cet exemple, nous serions bientôt aussi riches en végétaux que nos voisins d'outre-Manche.

Cette espèce, originaire de la Havane, est intermédiaire entre l'*Encyclium phœniceum* et l'*E. macrochylum ;* elle a une odeur de vanille bien prononcée sans être trop forte.

Encyclium amazonicum, A. Brongn., est aussi une espèce nouvelle, qui vient des contrées du Brésil situées dans le haut de la rivière des Amazones; on peut la distinguer des autres espèces par ses pseudobulbes qui sont beaucoup plus gros.

Encyclium Phœniceum, Lindl. Variété odorante caractérisée par l'odeur très-forte de vanille que le *phœniceum* connu ne possède pas; cette plante a été rapportée l'année dernière de la Havane, par M. le capitaine Dubois.

C'est une variété bien précieuse, qui peut embaumer à elle seule une serre de grande dimension; plante aérienne, peut aussi être cultivée sur des mottes.

Encyclium Hermentianum, A. Brongn. Plante nouvelle, très-voisine du *Chloroleucum* Hook ; mais toutes ses parties sont beaucoup plus grandes et un peu différentes.

Cette espèce vient de la Guayra ; elle est dédiée à M. Herment, jardinier très-distingué qui a un goût particulier pour la culture des Orchidées et des plantes tropicales ; ces quatre *Encyclium* ne se trouvent encore que chez M. Quesnel.

Neumann.

(*Revue horticole.*)

Expériences curieuses sur des boutures faites dans des pipes.

M. Schœne, jardinier du roi, au parc de Monceau, a substitué aux petits pots à boutures que l'on emploie ordinairement à cet usage, des têtes ou fourneaux de pipes, dans lesquels il plante des boutures de toutes sortes de végétaux qui réussissent parfaitement. Les boutures faites dans ces sortes de vases développent leurs racines en peu de temps, et par conséquent ne tardent pas à les remplir. Ce moyen n'est pas sans intérêt pour l'horticulture, car il existe beaucoup de plantes dont les racines se détruisent sur les parois dures et froides des pots ordinaires,

tandis que la terre dont sont composés ces pots d'un nouveau genre est douce. Placés sur une couche, la chaleur et l'humidité s'y introduisent facilement et se conservent assez longtemps au profit des organes végétaux qui se développent. C'est un moyen nouveau qui peut être employé avec avantage pour des plantes à bois dur dont la reprise par bouture est toujours assez difficile. J'ajouterai que, pour celles dont les bourrelets sont formés mais qui restent longtemps dans cet état sans faire apercevoir des radicelles, le refroidissement des parois du pot ordinaire empêche souvent le développement de ces organes si utiles à la végétation.

(*Revue horticole.*) PÉPIN.

Floraison du Littea-Filamentosa du Paraguay. — Les amateurs apprendront avec plaisir que cette plante est en fleurs en ce moment dans la serre chaude de M. le prince de Ligne, à Belœil. Cette magnifique plante, qui a une tige de 20 pieds de hauteur, couronnée de plus de 400 fleurs, n'a fleuri que très-rarement en Belgique ; elle règne majestueusement sur une suite d'autres plantes rares et curieuses qui fleurissent dans la même serre.

Société royale de Flore, à Bruxelles.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DE DAHLIAS.

Environ 1.200 fleurs et plantes ornent le salon.

Le jury du concours s'est réuni hier pour décerner les médailles :

Premier concours entre les sociétaires. — 1° A la collection de cinq fleurs les plus parfaites et fleurissant pour la première fois en Belgique. Prix, médaille en vermeil, à M. Van Dievoet, horticulteur-pépiniériste à Meysse. — Accessit, médaille en bronze, à M. Arents, jardinier du Roi à Laeken.

2° A la plus belle collection de 25 fleurs choisies, présentées par un amateur. Prix, médaille en argent, à M. Cannaert-d'Ha-

male, de Malines. — Accessit, médaille en bronze, à M. Arents.

3° A la plus belle collection de 25 fleurs choisies, présentées par un jardinier. Prix, médaille en argent, à M. Rosseels, horticulteur à Louvain. — Accessit, médaille en bronze, décerné (à l'unanimité), à M. Sterckmans, horticulteur et architecte de jardins, à Louvain.

4° Au plus bel envoi de 12 variétés de *dahlias*, cultivés en pots, présentés par un amateur. Prix, médaille en argent, à M. Arents, de Laeken. — Accessit, médaille en bronze, à M. Portaels, de Louvain.

5° Au même envoi, présenté par un jardinier. Prix, médaille en argent, à M. De Craene, horticulteur et jardinier-fleuriste, boulevard de France, à Bruxelles. — Accessit, médaille en bronze, à M. Van Riet, horticulteur et jardinier-fleuriste, à Bruxelles, Rempart des Moines.

Deuxième concours, entre les personnes non sociétaires. — A la plus belle collection de 35 fleurs bien distinctes, les plus parfaites et les plus distinguées. Prix, médaille en argent, à M. Lison, amateur, à Louvain. — Accessit, médaille en bronze, à MM. Timmermans, de Laeken, et Thirion, de Louvain.

Le jury a voté, à l'unanimité, une médaille d'encouragement à M. Dumortier, de Tournay, membre de la chambre des représentants, pour une belle collection de 25 fleurs variées, provenant de semis.

Société d'Agriculture et de Botanique de Louvain.

RÉSULTATS DE LA HUITIÈME EXPOSITION DE DAHLIAS.

PREMIER CONCOURS. — Pour la plus belle collection de 15 fleurs différentes et bien distinctes, présentée par un amateur-membre de la Société.

Le prix est décerné par cinq voix contre quatre à une collection présentée par M. de Cannaert d'Hamale, de Malines.

L'accessit à ce prix l'est à l'unanimité à une collection exposée par M. Frédéric Massar, de cette ville.

DEUXIÈME CONCOURS.—Pour la plus belle collection de 50 fleurs différentes et bien distinctes, présentée par un jardinier-membre de la Société.

Le prix est accordé à l'unanimité à la collection de MM. Sterckmans, horticulteur à Louvain.

L'accessit à ce prix à l'unanimité moins deux voix à la collection de M. J. Rosseels, architecte de jardins, à Louvain.

TROISIÈME CONCOURS. — Pour la collection la plus remarquable par la perfection des fleurs dont le nombre devra être de 80.

(Tout cultivateur de dahlias, membre ou non membre de la Société, peut prendre part à ce concours.)

Le prix est remporté à l'unanimité moins deux voix par la collection de M. le chevalier de Knyf, à Waelhem.

L'accessit par celle de M. de Coninck, horticulteur au faubourg de Bruges, à Gand.

QUATRIÈME CONCOURS.—Pour la collection des trois plus belles fleurs récemment gagnées de semis et assez méritantes pour être jugées dignes du prix.

(Ce concours est ouvert indistinctement à tout cultivateur de dahlias.)

Le prix est décerné par sept voix contre deux à la collection de trois fleurs exposées par M. l'avocat Massart de Liége, et gagnées par M. Ferdinand Lemmens de la même ville.

L'accessit à l'unanimité moins une voix à la collection de M. Ferdinand Lison.

CINQUIÈME CONCOURS.—Pour la plus belle collection de 15 variétés de dahlias cultivés en pots, présentée par un membre de la Société.

Le prix est dévolu à l'unanimité moins une voix à la collection de M. Louis Vantilt, brasseur à Louvain.

L'accessit, à celle de M. Michel Sterckmans, prédit.

Une mention honorable à la collection de M. l'avocat Vanertryck.

Le jury voit avec admiration un magnifique *Gladiolus,* gagné cette année-ci de semis, par M. H. Carolus, administrateur de la Société. Cette grande et belle fleur est décorée du nom de *Gladiolus Triomphe de Louvain.*

Une collection de douze *Gladiolus,* gagnés de semis et exposée par M. H.-J. Bedinghaus, jardinier à Nimy près de Mons, obtient également une mention honorable.

Le jury regrette beaucoup qu'une collection de 50 fleurs de dahlias, appartenant à M. l'avocat Massart, de Liége, et exposée par M. le docteur Detrooz de cette ville, soit arrivée trop tard pour pouvoir être admise au concours. Cette collection se fait remarquer par un grand nombre de riches et beaux semis.

Exposition de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

RÉSULTAT DU CONCOURS.

La Société royale d'agriculture et de botanique de Gand a ouvert, dimanche 21 septembre, son salon d'exposition pour les dahlias, fruits, légumes, et objets d'art et d'industrie ayant rapport à l'horticulture, dont nous nous bornons à enregistrer les résultats.

Le premier prix pour la plus belle collection de 150 fleurs de dahlias a été obtenu par M. Leys; médaille d'accessit par M. de Coninck, de Gand; deuxième médaille d'accessit par M. Constant Eggermont, de la même ville.

Le premier prix pour la plus belle fleur de dahlia a été obtenu par M. de Coninck, pour son *Albion.*

La collection de M. Leys a obtenu le prix comme la plus belle et la plus variée de 25 plantes cultivées en pots.

Les semis obtenus en Belgique par les membres résidants n'ont pas été jugés dignes de concourir.

Entre les sociétaires non résidants, les prix ont été remportés comme suit :

Pour la collection de dahlias la plus belle et la plus variée de 75 fleurs : premier prix, M. le chevalier de Knyff, de Waelhem; premier accessit, M. Portaels, de Vilvorde; deuxième accessit, M. Glym, d'Utrecht. — Pour la plus belle fleur de dahlia, M. Portaels, de Vilvorde, pour son *Gloria mundi*. — Pour la plus belle variété obtenue de semis en Belgique, M. Dumortier, représentant, pour son dahlia, qu'un des membres du jury a cru pouvoir nommer, puisqu'il était sans baptême, le *dernier des Moutons,* en souvenir de la dissertation de M. Dumortier sur la célèbre famille de ce nom.

Entre les sociétaires, sans distinction, le prix de la plus belle collection de 25 variétés nouvelles à fleurs bien ouvertes a été accordée à M. le chevalier de Knyff, de Waelhem.

Les concours pour les fruits ont eu les résultats suivants : pour la collection de fruits de table la plus nombreuse et la plus variée : premier prix, M. de Bavay, de Vilvorde; premier accessit, M. Fréderic de Coninck; deuxième accessit, M. de Lothouwer, de Waerschot. Le prix pour le concours entre les fruits les mieux venus n'a pu être adjugé.

Au concours pour les collections de légumes, M. Moerloose a obtenu le premier prix, et M. le professeur Morren la médaille d'accessit. Le prix pour le légume le mieux cultivé n'a pu être accordé.

Pour les objets d'arts la médaille relative à la peinture ou l'iconographie horticole a été obtenue par M. Alexis Lagarde; une seconde médaille a été accordée aux meubles en fil de fer de M. Van Damme, une troisième aux vases parés de fleurs de M. Jean Verschaffelt.

De magnifiques bouquets ont été exposés. Ceux de Mme Alexandre-Julien Verschaffelt ont obtenu le prix.

Sur la proposition du jury, une médaille extraordinaire a été décernée à la belle collection de céréales de M. le professeur Morren.

L'exposition a été close le mardi soir.

Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

PROGRAMME DE LA 43e EXPOSITION. — 9e EXPOSITION DE CÉRÉALES, FRUITS, LÉGUMES, ETC.

Le conseil d'administration fixe au 1er novembre 1845 (jour de la Toussaint) l'exposition de céréales, fruits, légumes et instruments aratoires.

Elle se terminera le 3 au soir, et elle aura lieu à la grande salle académique de l'Université.

Des médailles seront décernées :

1° A la collection de fruits la plus remarquable et la plus variée ; elle devra comprendre 25 variétés, chaque variété se composera de cinq fruits : une médaille en argent.

2° Au fruit le plus récemment gagné ou introduit, et dont le mérite sera reconnu, le contingent devra être de six fruits au moins : une médaille en argent.

3° Aux fruits les mieux venus ; il faut exposer au moins dix espèces, chacune se composant de cinq échantillons : une médaille en argent.

4° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de légumes : une médaille en vermeil ou une prime de 40 francs, au choix de l'exposant.

5° A la collection la plus belle et la plus nombreuse de pommes de terre, l'exposant devra désigner les variétés qui sont les plus méritantes, tant sous le rapport du produit que sous celui de la bonté : une médaille en argent.

6° Au légume le plus nouvellement introduit ou au plus remarquable parmi les plus récemment importés, et dont le mérite sera reconnu : une médaille en argent.

7° Au légume le mieux venu quand il aura été constaté qu'il provient d'une culture en grand, le nombre d'exemplaires de la même espèce ne pourra être au-dessous de douze : une médaille en bronze.

8° A la plus belle collection de céréales cultivées en grand, les échantillons exposés ne pourront compter moins d'un demi-

setier en graines et d'une gerbe pesant 5 kil. de la paille provenant de ces céréales : une médaille soit en or d'une valeur de 100 francs, soit en vermeil selon le mérite de la collection ; l'exposant qui méritera la médaille en or pourra en obtenir la valeur en argent s'il le préfère.

9° A l'instrument d'agriculture ou de jardinage le plus nouveau et le plus remarquable et dont l'utilité est constatée : une médaille en argent.

10° A la plus belle collection d'instruments aratoires : une médaille en vermeil.

11° En outre, le jury pourra accorder soit une médaille en or d'une valeur de 100 francs, soit une médaille en vermeil, selon son mérite, à la plante la plus nouvellement introduite en Belgique et dont l'utilité aura été constatée sous le rapport agricole, commercial ou industriel.

Les divers objets devront être déposés *franco* au local de l'exposition, le jeudi 30 octobre avant midi, au plus tard, et les listes indicatives chez le secrétaire de la Société, rue Jonfosse, n° 19, le mercredi 29 du même mois. Toutefois, par dérogation à cette règle, le conseil d'administration, considérant que les frais de transport pour les instruments servant à l'agriculture sont quelquefois très-élevés, pourra consentir à défrayer les exposants pour ce concours de tout ou partie de ces frais. Les fruits, légumes, etc., portant indication de leurs noms et dont la liste aura été remise à temps au secrétaire, sont seuls admis à figurer au catalogue et à concourir pour les prix.

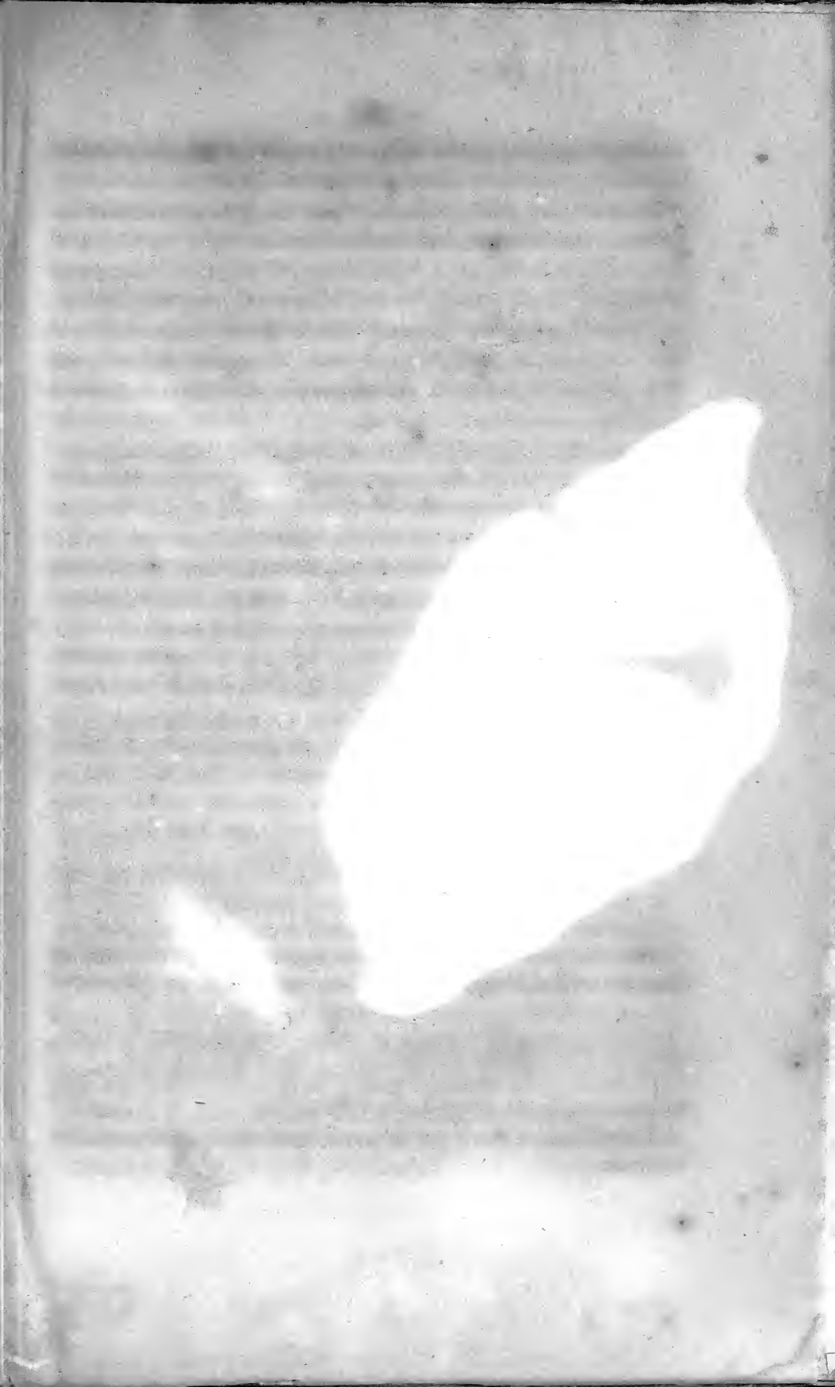
Pour participer aux concours désignés sous les numéros 8, 9, 10 et 11, *il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société;* ainsi toute personne s'occupant d'agriculture sera admise à concourir, la Société désirant améliorer autant que possible les céréales cultivées dans le pays ainsi que les instruments concernant l'agriculture.

Le jury se réunira le jeudi, avant-veille de l'exposition, à 3 heures précises de relevée.

Une commission, sous la présidence de M. Defays-Dumonceau,

se trouvera au salon pour diriger les préparatifs de l'exposition, la police de la salle et les soins à donner aux objets exposés.

Le salon sera ouvert le samedi, jour de la Toussaint, aux sociétaires, aux dames de leur famille et aux étrangers, de 10 heures du matin à 1 heure, et de 2 à 5 heures du soir ; le public y sera admis les 3 jours suivants. Toutefois le mardi, jour de la foire, les sociétaires pourront y présenter des habitants de la campagne sans rétribuer ; le mercredi 4 novembre, à 3 heures, il y aura une assemblée générale pour la remise des médailles, la réception des candidats présentés et la tombola.





Salpingantha coccinea Hook.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

SALPINGANTHA COCCINEA. (Hook.)

Salpinganthe à fleurs coccinées. (*Fam. nat. des Acanthacées.*)

Cette belle plante de serre chaude, dont la culture est très-facile, est originaire de la Jamaïque. C'est un arbrisseau peu élevé, ramifié et glabre dans toutes ses parties. Les jeunes branches sont arrondies ; les feuilles très-brièvement pétiolées, ovées, subcoriaces, légèrement ondulées au bord, entières, penninerves, à peine aiguës, d'un vert foncé en dessus, plus pâle en dessous.

Les fleurs sont grandes, d'un beau cramoisi; l'entrée de la gorge et de l'intérieur du tube est blanche. Elles sont disposées en épis allongés, lâches, axillaires ou terminaux.

Le beau rouge des fleurs forme un des contrastes les plus agréables avec le beau vert des feuilles.

Calendrier horticole.

OCTOBRE.

CULTURE DES FRUITS.

1. On cueille les fruits tardifs, surtout les pommes et les poires, aussitôt que la rosée est dissipée, et qu'elles se détachent facilement de leur branche. On les met sécher dans un lieu aéré.

2. On recueille des pepins de poire et de pomme, des noisettes et des noix; on les sème immédiatement, ou on les conserve dans du sable.

3. On établit des pépinières et on y plante toute espèce d'arbres, c'est-à-dire quand les feuilles sont tombées.

4. On plante diverses espèces d'arbres, d'arbustes et de vignes.

5. On renouvelle la terre des arbres fruitiers, sans cependant leur donner du fumier, ce qui est nuisible avant l'hiver.

6. On transplante les framboisiers.

7. On place autour du pied des arbres fruitiers des bandes de toile ou de laine goudronnées, afin d'empêcher certaines espèces de mottes de grimper sur l'arbre et d'y déposer leurs œufs.

8. Dans les vergers humides on fait des rigoles auprès des arbres pour faciliter l'écoulement de l'humidité.

9. On arrache les mauvais arbres, et on laisse les trous ouverts pendant l'hiver.

10. On entretient une température convenable dans les couches à Ananas ; l'eau avec laquelle on arrose doit avoir la température de la couche.

11. On arrache les coulants aux fraisiers ; on renouvelle les anciennes plantations ; on place du compost entre les pieds.

12. On diminue l'arrosement des arbres fruitiers cultivés dans des pots.

13. On commence à faire des trous pour la plantation des arbres.

14. Dans ce mois, on récolte un grand nombre d'espèces de pommes, de poires ; des raisins, des pêches tardives et des prunes, Il y encore des Melons tardifs et des Ananas.

JARDIN POTAGER.

1. On commence à préparer le terrain pour une nouvelle plantation d'asperges. On couvre les vieux plants d'une couche de compost que l'on enterre au moyen d'un léger labour à la fourche.

2. On arrache les racines et les choux, et après les avoir fait sécher on les met à couvert. Les choux et les carottes se conservent cependant mieux lorsqu'on attend jusque vers la fin de ce mois pour les arracher.

3. Les choux verts et bruns frisés d'Allemagne, dont le goût s'améliore considérablement par la gelée, sont mis dans des tranchées en un lieu sec et non exposé au levant.

4. On coupe les artichauts et on les garantit du froid, en couvrant leurs racines avec de la paille menue.

5. On creuse des fosses pour y conserver des légumes de toute espèce, en mettant au fond une couche de sable.

6. On rigole les terrains dont le sous-sol est compacte.

7. On choisit, parmi les racines, celles qui sont les plus belles, pour semence, on les conserve dans du sable sec.

8. On sarcle les épinards, les carottes et les oignons d'hiver.

9. On attache ou empaille l'endive et les cardons pour les blanchir.

10. On plante des chicorées en cave dans une couche de sable ou de marne sablonneuse.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On laisse entrer l'air durant la plus grande partie des jours où il fait beau, mais on n'emploie que peu d'eau. Si l'on remarque des insectes parasites sur les plantes, il faut les détruire soigneusement.

2. Dans le jardin d'agrément on commence à planter les arbrisseaux et arbustes qui fleurissent de bonne heure.

3. On fait sous châssis des boutures de Chrysanthèmes, qui quelquefois fleurissent encore en hiver.

CULTURE DES FLEURS.

1. On sépare les racines et on replante tous les trois ans les plantes vivaces de pleine terre.

2. C'est le moment de couper, à quatre pouces au-dessus de la terre, les tiges des plantes vivaces.

3. Vers le 15 de ce mois on replante les Hyacinthes, les Tulipes, les Tacettes, les Jonquilles, les Iris et plusieurs oignons à fleurs.

4. Vers la fin du mois on replante les Renoncules et les Anémones.

5. On sème les graines de plusieurs plantes annuelles qui supportent le froid de nos hivers, telles que le Bluet et ses variétés, Centaurea moschata, Adonis autumnalis, Calendula pluvialis, le Pois de senteur et plusieurs autres espèces de Lathyrus, Pied-d'alouette, Xeranthemum annuum, Papaver somniferum, Scabiosa, et une foule d'autres.

6. On sème les graines d'Auricules dans une terre légère substantielle et tamisée.

7. Les Auricules et OEillets que l'on veut hiverner en pleine terre, doivent être plantés sur une plate-bande sèche et à l'abri du soleil matinal du printemps.

8. On plante en pleine terre les boutures des Giroflées jaunes pour en gagner des plantes fortes.

9. On profite des beaux jours pour rentrer toutes les plantes qui ne supportent pas le froid.

10. On met à couvert les pots à fleurs, les tuteurs, numéros, etc., dont on n'a plus besoin pour le moment.

MOYEN D'OBTENIR DE JEUNES FRÊNES PAR LE SEMIS.

MÉTHODE DE M. POGGE.

Dans l'arrière-saison, en 1840, je fis cueillir quelques hectolitres de graines de vieux frênes, qui en portent ordinairement en grande abondance.

Ces graines furent conservées dans une fosse, creusée sur un terrain sablonneux, d'après la méthode suivante :

Au fond de cette fosse, qui avait 4 pieds de profondeur, sur 6 de longueur et 4 de largeur, on avait mis une couche de graines de l'épaisseur d'un pouce, là-dessus une couche de sable de trois pouces, puis encore une couche de graines, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la moitié de la fosse fût remplie. Le reste fut comblé de sable.

Les graines restèrent dans cette situation jusqu'en avril 1842; car elles ne lèvent qu'à la seconde année. Après avoir ouvert la fosse, presque toutes les graines étaient prêtes à germer. On les sema aussitôt dans deux endroits différents. Le terrain du premier était une prairie élevée, située entre des champs et des jardins. Le terrain d'alentour est une glaise calcaire ; les eaux pluviales qui en découlent arrosent la prairie dans laquelle les graines avaient été semées. Le sous-sol se compose d'une couche de tourbe, sur laquelle gît, surtout dans le voisinage des champs, une couche de glaise calcaire, forte d'un pied et demi, qui s'amincit à mesure que la prairie est éloignée des champs.

La hauteur de la prairie souffrait au commencement d'une trop grande humidité, comme provenant d'une source souterraine, — inconvénient auquel on a remédié depuis en creusant des fossés.

Les herbes qui couvraient cette sommité étaient mauvaises, le Pas-d'âne et le Cerfeuil sauvage y dominaient ; à cause de cette circonstance, elle fut rompue en 1841 et plantée en choux qui y réussissaient à merveille. En 1843 on y planta des Betteraves avec le même succès.

Cet endroit avait à peu près une étendue de 100 verges.

Il avait été bêché en avril, le jour où les graines avaient été semées ; la quantité de graines était d'un hectolitre et demi environ ; elles furent enterrées à la houe.

En mai, la graine commençait à lever d'une manière bien égale. Vers la fin de juin, nous eûmes de fortes gelées de nuit, qui eurent pour résultat la perte totale de la moitié des jeunes plantes, qui avaient la longueur d'un doigt, et cela à l'endroit où la couche d'argile n'était que fort mince et le terrain léger et tourbeux. Plus loin, le long des jardins et des champs, là où la couche argileuse était plus épaisse, les frênes étaient restés intacts.

Cette partie, contenant environ 40 verges carrées, a été sarclée 4 fois pendant l'été de 1843 et 2 fois l'été suivant ; toutes les jeunes plantes y sont vigoureuses : il s'y trouve environ

200 frênes par verge carrée. Plusieurs sont hauts de 5 pieds et commencent déjà à nuire par leur ombrage aux petits qui n'ont qu'un pied et demi.

La situation de cette pièce est libre du côté du midi ; vers l'ouest, le nord et l'est, elle est environnée de hauteurs et d'arbres.

L'autre pièce était en partie sablonneuse, en partie argileuse ; la croûte supérieure en avait été enlevée il y a 18 ans. Depuis, elle avait été fortement engraissée et abandonnée pendant 7 ans aux journaliers, afin d'y cultiver des pommes de terre. C'est dans ce terrain, après l'avoir fait rigoler à un pied et demi de profondeur, que les graines de frêne furent semées immédiatement dans de petites raies. Elles sortirent hors de terre à peu près le même jour que les autres de la première pièce (vers la fin de juillet 1843). Les jeunes frênes ont un aspect chétif, bien que la terre ait été constamment bien nettoyée. Ceux de la pièce sablonneuse sont les plus beaux : les plus forts ont un pied de hauteur, les plus faibles 3 pouces. Il s'en trouve 400 à peu près sur une verge carrée, et ils doivent être repiqués l'année suivante.

Un terrain fort et contenant de la terre calcaire paraît, d'après ces expériences, convenir le mieux aux semailles des frênes.

SCH.

Des diverses méthodes de cultiver les asperges.

Nous trouvons dans la *Gazette d'horticulture du Palatinat* une exposition de toutes les méthodes connues de cultiver les asperges. Cet article nous a paru trop intéressant pour ne pas le reproduire dans notre publication, dont le but principal est de répandre les meilleures méthodes pratiques.

Les asperges se propagent soit par graines soit par division des racines. Pour obtenir de bonnes asperges, d'après la première méthode, il faut récolter la graine de bonnes variétés, qui aient quatre ans au moins. Après avoir nettoyé la graine,

on trace sur une plate-bande déjà préparée des raies à 9 pouces l'une de l'autre; c'est dans ces raies qu'on place les graines deux à deux, à la distance de cinq pouces et à la profondeur d'un doigt (3 à 3 1/2 pouces). Au printemps, si les deux graines ont poussé, on arrache la plante la plus faible; les jeunes plantes y restent jusqu'au printemps suivant, époque à laquelle on les repique en place. Les plantes doivent être arrachées avec beaucoup de soin, afin de ne pas endommager les racines.

Le parterre sur lequel on plante les jeunes asperges est préparé de la manière suivante : En automne, on le creuse dans toute sa longueur, à 4 pieds de largeur sur 2 de profondeur; on place la bonne terre de dessus à côté, et on fait emmener l'infertile qui se trouve au fond. La partie basse de ce fossé est alors bêchée, ou mieux, rigolée, et reste en cet état pendant tout l'hiver. Au printemps suivant, après les gelées et quand la terre s'est ressuyée, on trace dans le fond du fossé trois raies, de manière que les deux extérieures soient à un demi-pied du bord de la fosse. Cela fait, on marque les places où les racines doivent se trouver, en y fichant un bâton; elles doivent être placées à une distance de deux pieds et demi l'une de l'autre; alors on jette au fond de la fosse un demi-pied de bonne terre, en l'amoncelant un peu autour de chaque bâton. On arrache les bâtons, on remplit les trous qui restent après l'arrachement, et on y place exactement les racines, le cœur au milieu et les fibres rayonnant en tous sens.

Quand les racines ont été placées d'après la manière indiquée, on les couvre avec de bonne terre, de manière cependant qu'il reste encore un pied d'espace de la superficie de la terre au bord du fossé. Après avoir égalisé la superficie et arrosé les racines, elles restent dans cet état durant tout l'été; on prend soin seulement d'arracher les mauvaises herbes. En automne on met de nouveau un demi-pied de terre légère mélangée avec du fumier consommé, ce que l'on fait aussi à l'automne de l'année suivante. Le parterre sera ainsi à la fin de la troisième année de niveau avec la superficie du sol du jardin. Si l'on

attend encore un an avant de couper les asperges, la plantation durera vingt ans. Comme les racines se trouvent à un pied dans la terre, on peut couper les tuyaux à la longueur de neuf pouces sous la superficie du sol. Il est bon de laisser monter les deux premières tiges, ce qui contribuera beaucoup à ménager les forces de la souche. En automne, on coupe les tiges, et on couvre le plant avec quatre ou cinq pouces de fumier. Le compost préparé avec du fumier de vache est ce qu'on doit toujours préférer. Quelques-uns l'enterrent aussitôt, d'autres attendent jusqu'au printemps; quant à nous, nous préférons de le faire en automne. Le fumier frais des étables rend les asperges amères.

Cette méthode est la plus usitée pour cultiver les asperges. En Angleterre, on les cultive depuis quelque temps non sur des plates-bandes, mais en rayons distants de 3 1/2 à 4 pieds. D'après cette méthode on a l'avantage de pouvoir placer le fumier immédiatement auprès des racines. On prétend qu'une maladie gangreneuse se déclare souvent aux racines des asperges cultivées d'après la méthode ordinaire (1). Les plantations ne s'y font pas au printemps, mais en juillet.

Une autre méthode de faire les plantations des asperges consiste à creuser moins profondément, à placer le fumier autour des racines, à entourer les plates-bandes de planches, et à former ainsi une espèce de couche que l'on remplit de terre afin que les racines se trouvent à un pied de profondeur. Par ce moyen, on empêcherait les racines de pourrir. Ce qu'il importe en général dans la culture des asperges, c'est le principe : *que plus la terre est fertile, légère et profonde; plus on donne de l'espace aux plants, plus le rapport de la plantation est considérable.* Comme les plantations des asperges occupent beaucoup d'espace, on peut employer encore une autre méthode : on plante les racines isolément dans les plates-bandes à légumes, à de plus grandes distances, dans des fosses établies,

---

(1) Nous croyons que cette pourriture de la racine doit être attribuée à l'usage d'une trop grande quantité de fumier frais des étables.

comme on le fait à l'égard des plantations ordinaires ; on marque la situation de ces fosses isolées par un bâton, afin de pouvoir y placer le fumier quand cela est nécessaire. Il s'entend qu'on ne peut pas planter dans ces plates-bandes des végétaux qui, par leur ombrage, étoufferaient les asperges, tels que les pois et les haricots. — Aux environs de Bruxelles, on plante parmi les asperges des mérisiers, qui donnent peu d'ombrage et n'en empêchent point le développement ; mais on conçoit que la quantité d'engrais doit être plus forte dans ce cas, parce que les arbres s'en approprient une grande part.

SCH.

ENCORE QUELQUES RÉFLEXIONS

Sur la Maladie des Pommes de terre, et de ses conséquences pour la plantation de 1846.

La pomme de terre offre ce phénomène remarquable, qu'elle est de temps à autre attaquée par des maladies qu'on pourrait bien qualifier d'épidémiques, et qui s'étendent sur des pays entiers, traversant même l'Océan. Ce qui surprend le plus, c'est que ces maladies ne sont et n'ont pas toujours été les mêmes. La première qu'on ait observée a été appelée *la frisole*, parce que le symptôme le plus saillant par lequel elle s'annonçait, consistait en une altération dans la forme des feuilles qui se frisaient. Très-différente de celle-ci était la maladie qui s'est déclarée, il y a cinq ans, dans quelques États de l'Allemagne ; on l'a nommée la *pourriture sèche,* parce que les tubercules, au lieu de pousser des tiges, se desséchaient dans la terre. La troisième épidémie enfin est celle qui afflige le monde aujourd'hui ; elle n'a pas encore reçu de dénomination, car celle de *gangrène humide* qu'on a voulu lui donner ne convient pas à une plante, parce qu'une plante ne peut pas être affectée d'une maladie analogue à celles qui atteignent l'homme ou les animaux.

Pour ce qui concerne les causes de ces maladies, il paraît que,

malgré tout ce qui a été dit à cet égard, elles nous resteront cachées pour toujours, tant sont contradictoires les observations qu'on a communiquées jusqu'à présent. Cela ne doit pas nous empêcher cependant de continuer nos recherches, car il importe à notre subsistance de l'avenir, de nous mettre en mesure contre le retour de ce mal redoutable. La pourriture sèche qui a sévi en Allemagne y a duré en effet jusqu'à la cinquième année, puis elle a disparu brusquement. Pourquoi la maladie actuelle ne persisterait-elle pas également? Nous ne pouvons avoir aucun motif pour effrayer les cultivateurs, mais il est quelquefois plus utile de faire connaître toute l'étendue d'un mal que de le taire. C'est parce que nous croyons à la possibilité du retour de la maladie pour l'année prochaine, que nous traitons encore une fois cette question. Avant de nous occuper de la maladie qui attaque en ce moment nos pommes de terre et des moyens de la prévenir, au moins en partie, il ne sera pas inutile d'examiner dans quelles circonstances *la frisole* s'est produite, et ce que les agronomes en ont pensé. Les trois maladies que nous venons d'indiquer ne sont pas nouvelles; elles ont toujours existé, et si l'on examine attentivement un champ de pommes de terre, on trouvera toujours des plants attaqués par l'une ou l'autre de ces maladies; mais celles-ci ne deviennent pas toujours contagieuses : il faut pour cela qu'une cause générale agisse. D'après nos observations et notre manière de voir, il paraît que la prédisposition du mal existe presque constamment dans les pommes de terre, et qu'il ne faut que l'impulsion d'une cause pour le faire éclater. Nous nous rappelons avoir vu, il y a dix ans, un panier de pommes de terre rouges, dites *à rognons*, dont chaque tubercule était moitié bon et farineux, moitié mauvais et gras; la première partie se cuisait parfaitement bien, l'autre restait dure. On voit assez souvent dans les champs de pommes de terre des places vides et dégarnies de plants. En fouillant, on y trouve le tubercule pourri, mais on en trouve aussi de non pourris et qui se sont seulement desséchés. Dans le premier de ces cas, les pommes de terre à rognons étaient

manifestement attaquées de la maladie d'aujourd'hui; dans l'autre, c'est la pourriture sèche de l'Allemagne. Quant à *la frisole*, on trouve tous les ans des plantes de pommes de terre qui en sont attaquées, comme on trouve dans les jardins certains pêchers qui sont attaqués de la cloque. C'est la première fois que la maladie des pommes de terre d'aujourd'hui se montre sous la forme épidémique. *La frisole* épidémique a déjà été observée dans différents pays, et il ne sera pas inutile d'en dire un mot. Cette maladie, que les Anglais appellent *curl-top*, s'est montrée pour la première fois en Angleterre en 1764, dans le Lancashire, où ce tubercule a été originairement cultivé dans les assolements, sans jamais avoir montré la moindre variation. Du Lancashire le mal s'est répandu dans tous les districts où ce tubercule était cultivé à cette époque, et comme la cause aussi bien que les moyens d'arrêter le mal étaient inconnus, on craignait généralement l'extinction totale de cette plante. Plusieurs sociétés d'agriculture proposèrent des prix pour un remède contre cette maladie destructive; ces concours eurent pour résultat des spéculations et des théories qui toutes n'offrirent aucune utilité pratique.

La découverte d'un palliatif ou de la cause probable de la maladie fut plutôt l'effet du hasard que celui de la réflexion; cette découverte prit naissance dans le voisinage d'Édimbourg. Quelques cultivateurs de cette contrée avaient l'habitude de tirer leur semence des districts froids du Moorland (pays tourbeux), et des champs plantés de ces pommes de terre se montraient exempts du mal. En examinant de près ce phénomène, on découvrit que la végétation des pommes de terre était fort tardive dans ces lieux, et que la gelée détruisait ordinairement les fanes des plantations avant que les tubercules fussent arrivés à leur maturité. Le changement de climat n'était donc pour rien dans la non-apparition de la maladie, car si l'on plantait des tubercules mûrs dans ces terrains tourbeux, la maladie se montrait, et cela dans des endroits où les tubercules ordinaires du lieu restaient sains.

Par ces expériences on apprit à connaître le moyen de prévenir le retour du mal en plantant des tubercules non tout à fait mûrs.

On trouve dans le *Gardeners Magazine,* mai 1827, page 317, quelques observations très-ingénieuses à cet égard : — « Le tubercule de la pomme de terre offre un système parfaitement organisé, dans lequel la circulation (mouvement de la séve) se fait avec régularité, mais qui cesse peu à peu avec la maturation ; si, au contraire, on sépare le tubercule avant la maturité complète de la plante mère qui lui fournissait son suc vital, le mouvement de la séve est brusquement arrêté. L'action vitale dans la pomme de terre mûre est moins active, ses opérations sont pour ainsi dire terminées ; mais dans le tubercule non mûr, lorsqu'il est planté, la circulation de la séve, qui était seulement interrompue, reprend avec une nouvelle force et une nouvelle énergie. »

Que la maturité complète soit la cause principale ou première du mal, cela est confirmé jusqu'à un certain point par l'observation qu'on peut obtenir du même tubercule des plantes saines et des plantes malades. La partie de la pomme de terre où se trouve inséré le filet au moyen duquel elle est attachée à la plante mère, mûrit la première ; la partie opposée, qu'on appelle aussi la couronne, mûrit cependant plus tard : en la coupant et en la plantant, on obtient des plantes saines.

Nous nous abstiendrons de toute réflexion sur ce passage, parce que cela nous conduirait trop loin, mais nous pensons qu'en plantant des couronnes au lieu de tubercules entiers, non-seulement on ne risquerait rien, mais qu'il y aurait grand avantage, car la plus grande partie du tubercule pourrait servir à la consommation, tandis qu'en même temps on aurait des chances d'éviter le mal. Il n'y a pas de doute que le sol, l'engrais et la culture n'aient quelque influence sur le développement de la maladie des pommes de terre. Il a été constaté que dans les terres les mieux cultivées et les mieux engraissées, la maladie qui règne aujourd'hui, sévit avec le plus d'intensité. Dans les

terres grasses des jardins, les plantes ont plus souffert et ont été attaquées en beaucoup moins de temps que dans les champs ; tandis que dans les terres maigres ou dans les terrains nouvellement défrichés, elles se sont mieux conservées. Nous-même, nous avons récolté cette année des pommes de terre parfaitement saines dans une terre sablonneuse, maigre et sans engrais, tandis que des tubercules de la même espèce et plantés dans les jardins sont tous pourris.

Si nous avions donc un conseil à donner aux cultivateurs, nous leur dirions de ne pas engraisser cette fois leurs terrains destinés aux pommes de terre, ou , s'ils craignaient de compromettre les récoltes suivantes, de n'employer pour les pommes de terre que la moitié de la quantité ordinaire de fumier, et de réserver l'autre moitié pour le froment. Nous pensons aussi que l'emploi de la chaux et des cendres pourrait être utile dans les terres fortes. Le conseil que nous venons de donner se base sur quelques expériences faites à une époque où la culture de la pomme de terre était encore dans l'enfance, et où, par conséquent, on observait la végétation de cette plante avec plus d'attention. C'est ainsi que M. Evelyn, dans son *Kalendrium plantarum* (le premier almanach horticole qui ait paru en Angleterre), conseille de planter les pommes de terre dans les plus mauvais terrains. Le sol, dans le Lancashire, est plus pauvre que riche, le climat si pluvieux que le froment n'y réussit pas, et c'est pourtant dans cette province que la culture de la pomme de terre a pris naissance en Angleterre ; elle y était depuis longtemps répandue avant que cette plante fût connue dans le reste de ce pays.

Maintenant disons un mot encore sur l'époque de la plantation. Il a été généralement observé que les pommes de terre qui avaient été plantées de bonne heure avaient moins souffert que celles qui l'avaient été tard. En admettant comme cause probable de la maladie les variations de l'atmosphère, ce phénomène s'expliquerait facilement, mais d'autres expériences, dont nous allons parler, nous obligent de chercher un autre

moyen pour résoudre ce problème. Plusieurs personnes ont planté en août ce qui leur restait encore de pommes de terre de l'année 1844. Les jeunes plants ont levé comme à l'ordinaire, mais quelques semaines après elles ont été attaquées de la même maladie que les autres pommes de terre, et cependant il n'y a pas eu changement notable dans la température pendant ce dernier temps. D'après cela on est bien forcé d'admettre une prédisposition particulière existant dans l'atmosphère ou dans les tubercules même de l'année dernière. Quoi qu'il en soit de la cause du mal, nous conseillons aux cultivateurs de planter l'année prochaine, aussitôt que le temps le leur permettra, c'est-à-dire vers la fin de mars ou au commencement d'avril, et surtout de ne pas employer trop de fumier et de l'enfouir, s'il est possible, encore avant l'hiver. SCH.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

Lobelia thapsoidea. SCHOTT. Cette espèce que M. de Candolle désigne comme la reine des Lobelia, est à côté de *L. uranacoma,* CHAM. *L. exaltata.* PAHL, *L. organensis.* GARD., une des plus magnifiques du genre. On donne à sa tige une hauteur de 6 à 8 pieds. Les fleurs sont d'un beau rose lavé de pourpre.

Govenia utriculata. LINDL. (*Cymbidium utriculatum, Limodorum utriculatum.* Sw. Intéressante Orchidée de la Jamaïque, qui a fleuri pour la première fois en 1844 au jardin de Kew. Les fleurs sont disposées en grappes blanches et nombreuses. La tige est munie de gaînes très-amples, probablement destinées à recueillir l'eau nécessaire à la nutrition de la plante.

Gesnera Schiedeana. HOOKER. (*Gesnera spicata, B. Schiedeana* DE CAND.). Cette espèce est une des plus belles de ce genre remarquable. Elle est originaire du Mexique, et a été confondue

avec la *Gesnera spicata* dont elle se distingue par des fleurs plus grandes, qui sont réunies par trois sur un pédoncule commun. Elles sont velues, d'un beau jaune d'or nuancé d'écarlate, le limbe jaune taché de rouge; les lobes sont en dedans striés de rouge.

Dendrobium moniliforme. Sw. *Limodorum moniliforme*. *L*. *Fu Ran*. Kæmpf. Cette magnifique Orchidée est, dit-on, originaire de la Chine et du Japon. Elle a été introduite par le docteur Wallich dans le jardin de Kew, où elle a fleuri en 1844, puis de nouveau en 1845. C'est une des plus belles des *Épiphytes*; les fleurs naissent par deux à l'aisselle des nœuds supérieurs des tiges; elles sont très-grandes, à bractées roses, blanches à la base; le labellum est blanc taché de rouge, et cramoisi foncé au sommet.

Calceolaria floribunda. Humb. Cette espèce croît aux environs de Quito, où elle a été découverte en 1843 par M. Lobb, collecteur de M. Veitsch, chez lequel elle a fleuri en 1844. C'est une plante de serre froide, car la ville de Quito est située à 11,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Cette espèce est d'autant plus précieuse pour nous, que presque toutes les autres se sont tellement bâtardisées, qu'il n'est plus possible de distinguer les types originaires. La plante est un arbrisseau à fleurs jaune-soufre.

Whitfieldia lateritia. Hooker. Jolie Acanthacée pour serre chaude. C'est un arbrisseau à branches divergentes et à feuilles toujours vertes; les branches portent à leur sommet des grappes de fleurs assez grandes, munies à leur base de bractées amples qui sont, ainsi que les fleurs, d'un rouge de briques très-vif. C'est lord Derby qui a introduit cette belle plante de la Sierra-Leone. Elle a fleuri en 1844 à Kew.

Botanical Register.

Blandfordia marginata. Herbert. (*Aletris punicea*. Labill.). Cette jolie Liliacée a reçu ce nom à cause du bord de ses feuilles qui est très-scabre. Elle ressemble en quelque sorte à *B. gran-*

diflora, mais elle est plus belle. Ses fleurs sont d'un rouge de cuivre foncé, munies d'amples bractées, pendantes, coniques, disposées en grappe pyramidale. Elle est originaire de la terre Van Diemen, où elle croît en abondance dans le sable quartzeux.

Spathoglottis Fortuni. Lindl. Famille des Orchidées. C'est une des premières plantes que M. Fortune a envoyées des monts graniteux de Hong-Kong. Elle ressemble beaucoup à une Bletia et a fleuri dans le jardin de la Société d'horticulture de Londres. Les Spathoglottis sont encore rares dans nos serres; on n'en connaît aujourd'hui que quatre espèces. Le *Sp. Fortuni* porte deux feuilles lancéolées et plissées; sur une tige de 5 à 6 pouces de longueur elle porte un épi unilatéral composé de 4 ou 5 fleurs jaunes assez amples.

Méthode de hâter la fructification des greffes.

M. Lecoq, jardinier du palais du Luxembourg à Paris, ayant reçu une branche d'un poirier inconnu, l'avait greffée en fente sur trois sujets de huit ans de sa pépinière. Toutes les trois avaient bien repris et poussé des branches de 70 à 80 centimètres de longueur. L'année suivante, après la taille ordinaire, ayant laissé ces branches dans toute leur longueur, il les a recourbées vers la terre et attachées au moyen d'une ficelle au tronc de l'arbre pour les maintenir dans cette situation. Les yeux à bois au lieu de se développer se sont transformés en bourgeons à fleurs et ont porté des fruits en 1844.

Nous croyons que cette méthode pourrait s'appliquer avec succès aux jeunes arbres, gagnés par le semis, dont on désirerait connaître le plus tôt possible les qualités, et que dans ce dessein on grefferait sur des sujets adultes.

Hydrangea hortensis.

L'*Hortensia* prospère particulièrement, d'après une communication de M. René Novelli, jardinier en chef aux îles Borro-

mées, dans les plantations de ces îles, surtout à Isola Bella. Sur une terrasse située près de la mer, au nord-est, il y en a à peu près 50 pieds, dont chacun a 3 ½ mètres de diamètre, et dont les racines s'étendent encore à 2 mètres plus loin. Les ombelles (cimes) ont 20 à 30 centimètres de diamètre, et le nombre en est si grand qu'on les aperçoit déjà à la distance d'une lieue ; toutes sont d'un beau bleu pur, sans qu'on ait eu besoin de recourir à des moyens artificiels pour produire cette couleur. Elles donnent fréquemment des fruits mûrs, qui sont entourés de leur calice amplifié. Une ombelle produit souvent jusqu'à cent fruits, qui sont plus grands et plus arrondis que ceux de l'Hydrangea japonica (1). M. Novelli a obtenu de la dernière des hybrides.

(*Gaz. gén. d'horticulture de Berlin.*)

Champ d'expériences agricoles à l'établissement de Hohenheim.

I. *Éfloration des pommes de terre en* 1844.

Sur le quart d'un journal de terre.

La parcelle fut divisée en deux parties bien égales : chez l'une d'elles on cueillit soigneusement toutes les fleurs, à mesure qu'elles se montraient, chez l'autre on ne dérangea point la floraison.

La première, c'est-à-dire la partie éflorée, donna 3,010 livres de tubercules ; l'autre au contraire n'en donna que 2,505 livres, ainsi 505 livres de moins que la première.

II. *Plantation de pommes de terre de grandeurs différentes.*

L'expérience eut lieu en 1844 sur quatre parcelles d'un seizième de journal chacune.

Sur chacune d'elles on planta 135 livres de pommes de terre ; en voici les produits :

---

(1) L'Hydrangea hortensis et japonica sont identiques, la première est seulement une variété de l'Hydrangea japonica.

La première parcelle reçut de petites pommes de terre non coupées et donna. . . . . 1,650 liv.

La deuxième reçut des pommes de terre coupées et donna également. . . . . 1,650 »

La troisième reçut des pommes de terre entières de grandeur moyenne, et donna. . . . . 1,735 »

La quatrième reçut de grosses pommes de terre entières et donna. . . . . 1,765 »

CLÉMENT.

JARDIN FRUITIER.

Poire Leurs.

Cette poire est encore une des bonnes variétés américaines envoyées par greffes, de Massachusetts à la Société d'horticulture de Paris, en avril 1830, par M. Dearborn.

M. Dearborn dit que le type est né d'un semis de poiriers sauvages fait en 1801, que ses fruits sont beaux, abondants, très-bons, et se conservent jusqu'en février. Il ajoute que cet arbre, non plus que ses multiplications, ne présente point d'épines.

Chez moi, le poirier *Leurs* a parfois quelques épines à l'extrémité de petits rameaux, mais cela est très-rare. Ses fruits ont généralement la forme et le volume d'une poire de Saint-Germain : ils sont délicieux, mais je n'ai pu encore en conserver au delà de la fin de décembre.

Arbre vigoureux ayant un port pyramidal fort agréable. Je ne l'ai point anciennement multiplié sur cognassier, mais sur franc seulement ; ainsi greffé, il ne s'emporte point et devient fertile.

Pour qui n'y regarde pas de très-près, il a le port et la physionomie du poirier de Saint-Germain ; cependant il en diffère par ses rameaux généralement plus minces, plus blonds ou

pâles, par ses boutons plus petits, moins marbrés gris cendré, par ses feuilles plus petites, moins en gouttières, etc.

Rameaux ordinairement minces, un peu flexueux, lisses et sans stries, gris-blond verdâtre sur les jeunes greffes, gris-brun clair sur les arbres adultes. Ils sont maculés de lenticelles gris-pâle ou roussâtres, lesquelles ne sont bien apparentes qu'à la base des rameaux. Les mérithalles sont de longueur moyenne, mais ordinairement plus courts à la base qu'au sommet.

Boutons aigus, courts, triangulaires, un peu comprimés quoique saillants sur les rameaux vigoureux. Sur les rameaux minces des arbres adultes ou modérés dans leur végétation ils sont coniques, renflés, plus saillants et plus gros; ils sont noirs, parfois marbrés brun et gris-cendré. Ceux de la base des rameaux très-vigoureux sont souvent portés sur une base ligneuse ou rudiment de rameau de quelques millimètres de long faisant un angle presque droit avec le rameau.

Feuilles petites ou moyennes, lancéolées, aiguës ou acuminées, légèrement arquées et un peu en gouttière. Elles sont dentées en scie sur les rameaux un peu vigoureux; sur les rameaux faibles et le vieux bois elles sont presque entières et portées sur un pétiole plus mince et plus long. Ses stipules sont linéaires, subulées ou sétiformes, ordinairement droites.

A la base des rameaux vigoureux il y a trois ou quatre feuilles à chaque bouton. Dans ce cas, les feuilles latérales sont notablement plus petites et plus étroites, et leur base est plus atténuée.

Fruit moyen ou gros, oblong, obtus, ayant à peu près le volume et la forme d'une poire de Saint-Germain, mais moins bosselée, moins renflée vers l'œil. Sa peau est épaisse, vert et gris, devenant, lors de la maturité, jaune herbacé, abondamment pointillé et maculé gris-fauve, marbré de taches, les unes vertes, les autres noires, ordinairement lavé ou fouetté rouge ou rose pâle du côté frappé par le soleil.

Pédoncule assez gros sans être charnu, brun clair ou grisâtre, long de 2 à 3 centimètres, implanté dans une cavité dont les

bords sont larges, arrondis en bourrelet et irrégularisés par une ou plusieurs bosses.

L'œil est petit, assez régulièrement ouvert, presqu'à fleur du fruit ; il est parfois entouré de quelques rudiments de côtes peu apparents.

Chair assez fine, très-fondante, ayant une zone mince de concrétions pierreuses ou sable autour des loges séminales, lesquelles sont petites et n'ont pas habituellement de cartilages.

Eau très-abondante, sucrée, un peu acidulée, parfumée, excellente.

Pepins bruns-noirs, aigus, souvent avortés.

Mûrit en novembre et décembre. J'ai mangé de ces fruits qui étaient mûrs dès la fin de septembre. Cette poire a l'avantage de se conserver assez longtemps mûre sans se gâter.

Poire Payency. — Poire de Périgord (1).

Payenchez (nom que lui donnent les pépiniéristes du Loiret).

Arbre fertile, vigoureux, même sur cognassier, se formant bien en pyramide. Rameaux flexueux, lisses et sans stries, d'un gris verdâtre. Mérithalles courts. Feuilles généralement petites, fermes, ovales-lancéolées, aigües, à bords latéraux relevés. Sur les plus forts rameaux elles sont un peu arquées. La denture est petite, très-peu profonde, parfois nulle.

Gemmes grosses, coniques, aiguës, saillantes, formant avec le rameau un angle d'autant plus grand qu'elles sont plus près du sommet. Écailles brunes et noires. Les boutons à fleur sont allongés, pointus ; leurs écailles sont noires à la base, brunes au sommet.

Fruit moyen, ovale-turbiné ou turbiné-pyriforme, obtus, sans bosses ni côtes prononcées. Épiderme uni sans être lisse, vert clair, devenant jaune lors de la maturité, abondamment ponctué et marbré gris-fauve ou roux. Cette couleur domine

---

(1) Couverchel, *Traité des fruits*, page 489.

du côté frappé par le soleil, qui est en outre ordinairement fouetté rouge.

Pédoncule gros, long de 15 à 30 millimètres, un peu charnu à la base, gris-brun, ponctué gris-pâle. OEil petit, placé dans une cavité très-peu profonde ; il est parfois à fleur du fruit.

Chair demi-fine, tendre, beurrée, demi-fondante. Eau abondante, très-sucrée, musquée, très-agréable. Pepins moyens, bien nourris, très-aigus, noirs.

Cette bonne poire, dont la hauteur est de 78 à 80 millimètres et le grand diamètre transversal de 50 à 65, mûrit en septembre et octobre. Elle a, comme la plupart des fruits d'été, besoin d'être cueillie quelques jours avant sa parfaite maturité, sans quoi elle serait promptement pâteuse. PRÉVOST.

(Extrait des *Annales de Flore et de Pomone.*)

ENCORE UN SYNONYME DU CERISIER REINE HORTENSE.

Dans les *Annales de Flore et de Pomone*, livraison de septembre 1843, M. Camuzet a fait connaître quelques noms nouveaux donnés à cette belle cerise. Mais il en est un qui probablement n'est pas venu à sa connaissance, et qu'il importe cependant de faire connaître puisque c'est aux portes de Paris qu'il est employé, et ce, pour le commerce des arbres.

Un des principaux pépiniéristes de Vitry-sur-Seine vend, depuis quelques années, une variété de cerisier sous le nom *belle suprême*. J'ai, depuis deux ans, examiné ce cerisier avec attention, et l'ai comparé au cerisier *reine Hortense :* c'est identiquement la même chose.

Par qui ce nouveau nom a-t-il été donné ? c'est ce que j'ignore, car le cultivateur qui vend le cerisier *reine Hortense* sous l'épithète *belle suprême* peut bien être étranger à l'application de ce nom ; la réputation honorable dont il jouit doit même porter à croire qu'il en est ainsi.

Cette kyrielle de noms prouve du moins une chose, c'est que la cerise qui les a reçus est éminemment remarquable.

Il n'y a, en effet, que les belles et bonnes choses qui changent de nom en passant par les mains des ignorants et par celles des charlatans. Les premiers trouvent plus facile de donner un nom que de rechercher le véritable, et les autres agissent de la même manière dans des vues mercantiles aussi méprisables qu'elles sont fâcheuses pour ceux qui en sont les victimes.

S'il fallait énumérer tous les bons fruits qui ont ainsi reçu plusieurs noms, la liste en serait longue (ainsi la poire *Napoléon* m'a été vendue successivement sous onze noms différents), mais je n'entreprendrai point, quant à présent, cette tâche, et me contenterai pour le moment de prévenir les amateurs de cerises que celle que l'on vend depuis quatre à cinq ans dans les pépinières de Vitry, sous le nom *duchesse d'Angoulême*, n'est autre que la très-belle et bonne variété décrite, il y a plus de soixante ans, dans le *Traité des Arbres fruitiers* de Duhamel, sous le nom *Holmans-Duke* (1), variété confondue à tort par quelques pomologistes actuels avec la cerise royale dite précoce d'Angleterre, dont elle diffère pourtant par ses rameaux relativement plus minces, revêtus d'un épiderme plus blond, par ses fruits beaucoup plus gros, plus tardifs, etc.

PRÉVOST.

(Extrait des *Annales de Flore et de Pomone.*)

Note sur de nouvelles variétés de Reines-Marguerite.

M. Fontaine (Adolphe), jardinier de M. le marquis Gouvion Saint-Cyr, à Villiers-la-Garenne (aux Thernes), s'occupe depuis cinq ans de la culture des Reines-Marguerite, variété dite pyramidale. Il a obtenu cette année, grâce aux soins donnés à l'é-

(1) Il y a deux ans, M. De Bavay a obtenu cette variété de M. Prévost; il l'a multipliée aussitôt, et cet automne la pépinière royale de Vilvorde pourra la livrer au commerce.

puration de ces graines, des résultats très-satisfaisants par la duplicature, la couleur et surtout la forme nouvelle des fleurs, dont les larges et nombreux rayons les font ressembler à des chrysanthèmes et à des pivoines doubles. Parmi ces semis, très-intéressants d'ailleurs, j'ai remarqué une variété à grands pétales d'un blanc pur, et à fleurs très-grandes et très-doubles, qui a reproduit 96 pieds sur cent. La beauté des variétés à fleurs roses et blanches, bleues et blanches, n'est pas moins remarquable ; mais parmi toutes ces belles variétés, on remarque surtout celle à fleurs bleues liliacées, à longs et larges pétales, qui formera désormais une section à part de toutes celles connues jusqu'à ce jour. Ces plantes ont été présentées par M. Jacques, de la part de M. Fontaine, à la Société royale d'horticulture, dans sa séance du 17 septembre dernier ; elles ont été vues et accueillies avec beaucoup d'intérêt. Mais on doit dire ici que les premiers essais de cette culture sont dus à M. Malingre, seul possesseur aujourd'hui des graines de toutes ces belles variétés. M. Malingre cultive aussi avec succès le genre *Alstrœmeria*. C'est encore à ce praticien habile que l'on doit un grand nombre des variétés magnifiques, obtenues de ce genre par la voie des semis, ce qui lui a mérité une médaille de la Société royale d'horticulture, en 1844. Pépin.

Moyen de garantir les Dahlias des limaces et limaçons.

M. Robin, jardinier à Espalais, près Port-Sainte-Marie (Lot-et-Garonne), cultive spécialement les dahlias. Ayant éprouvé l'inconvénient qu'il y a pour les horticulteurs à recevoir des dahlias en boutures, il n'en fournit qu'avec tubercules. Il conseille de ne confier ces plantes à la pleine terre que du 15 mai au 10 juin. Voici un procédé que M. Robin conseille aux cultivateurs de dahlias. « Depuis deux ans, dit-il, nous garantissons nos dahlias des limaces ou loches et des limaçons. Voici de quelle manière. Aussitôt que la pousse se montre hors de terre, nous la couvrons avec du plâtre recuit dont nous remettons de temps

en temps une petite quantité, surtout après une pluie. Nous employons le plâtre dont on se sert en agriculture, celui de plâtrier étant trop fort; il faut le mêler de moitié de terre. Le plâtre répandu sur le dahlia ne produit d'autre effet que de retarder un peu la végétation. »

Duplicature dans les fleurs de Petunia.

Dans la séance de la Société royale d'horticulture du 7 août dernier, M. Lefèvre, au nom de M. Vilmorin, a déposé sur le bureau des échantillons de Petunia dont les fleurs commençaient à doubler. Si cette duplicature parvient à augmenter et à se fixer, le Petunia, déjà très-cultivé dans les jardins, sera encore beaucoup plus recherché pour la beauté de ses fleurs.

Pépin.

Emploi du sulfate de fer contre la chlorose des plantes.

M. A. Brongniart, au nom d'une commission, vient de faire à la Société royale d'agriculture un rapport plein d'intérêt sur l'emploi du sulfate de fer en dissolution dans l'eau, pour remédier à la maladie des plantes appelée chlorose végétale. Les expériences qu'a répétées ce savant professeur, d'après les procédés de M. Gris, pharmacien à Châtillon, ont produit un effet très-sensible sur des plantes de plusieurs genres, dont les feuilles jaunes annonçaient une mort prochaine; elles ont été, pour la plupart, revivifiées après avoir reçu trois arrosements à quelques jours de distance. M. Gris a publié un mémoire dans lequel il donne le détail de son procédé et les résultats qu'il a obtenus sur les plantes qu'il a expérimentées; j'en donnerai un extrait dans l'un de nos prochains numéros (1). Pépin.

(*Revue horticole.*)

---

(1) Dans l'*Écho du Monde savant,* nº 20, 1842, se trouve un article qui traite du même sujet, et qui nous paraît assez concluant; il confirme les expériences de M. Gris. Sch.

— MM. Van Hoecke, inspecteur des travaux de la ville de Gand, et Donckelaar, fils, jardinier en chef du Jardin Botanique, viennent de partir pour l'Angleterre, à l'effet d'y étudier les divers systèmes de chauffage introduits dans les grands établissements d'horticulture, et d'examiner quel serait le système qu'il conviendrait d'appliquer aux serres chaudes actuellement en construction au même jardin.

Société royale d'Agriculture et d'Horticulture Linnéenne.

RÉSULTATS DE LA TROISIÈME EXPOSITION PUBLIQUE.

2, 3 ET 4 NOVEMBRE 1845.

La commission des juges se trouvant réunie au temple des Augustins, la séance est ouverte par M. Scheidweiler, président de la Société. Après un appel des jurés présents, il les prie de vouloir procéder aux opérations confiées à leur zèle. A la suite de plusieurs scrutins, et du remplacement de jurés pour chaque section, les décisions suivantes sont prises par le jury.

PRODUITS AGRICOLES.

Pour le plus beau Froment.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Ch. Du Trieu, président de la commission d'agriculture de la province d'Anvers, pour le froment Mary-Gold red.

Accessit (médaille en argent), à la ferme expérimentale du gouvernement, pour le froment de mars, d'Odessa.

Pour le plus beau Seigle.

1er Prix (médaille en vermeil), à la ferme expérimentale du gouvernement, pour du seigle du pays.

2e Prix (médaille en argent), à M. Portaels, propriétaire à Vilvorde, pour du seigle du pays.

Pour la plus belle Orge.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Ch. Du Trieu, déjà nommé, pour l'orge Chevalier.

Accessit (médaille en argent), à M. Ch. Du Trieu, déjà nommé, pour l'orge carrée du printemps.

Pour la plus belle Avoine.

1er Prix (médaille en vermeil), à la ferme expérimentale du Gouvernement, pour l'avoine hâtive blanche d'Allemagne.

Accessit (médaille en argent), à la ferme expérimentale, déjà nommée, pour l'avoine de Kamtschatka.

A la Pomme de terre nouvellement introduite, distinguée par son rapport et par ses qualités.

1er Prix (médaille en argent), à M. Rampelbergh, marchand grainier, à Bruxelles, à la pomme de terre dite très-longue corne (non attaquée).

A la Plante ou Racine à fourrage, distinguée par l'abondance de son produit et par ses qualités.

1er Prix (médaille en argent), à M. G. Moulinet, cultivateur à Laeken, pour les navets et betteraves de sa collection.

A la nouvelle espèce d'Arbre forestier dont l'introduction aura été reconnue utile au pays.

Prix (médaille en vermeil), à M. De Bavay, pépiniériste à Vilvorde, pour le *Papulus argentea.*

Au meilleur Instrument à défoncer le sol, qui, cependant, ne devra pas ramener la terre vierge à la superficie.

Prix (médaille en vermeil), à M. Victor Claes, fils, de Lembeek, membre de la commission d'agriculture du Brabant, pour une charrue perfectionnée par lui.

Au nouvel Instrument aratoire ou d'économie rurale, étant d'une utilité réelle dans la culture.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Victor Claes, fils, de Lembeek, déjà nommé, pour une herse à ramasser le chiendent, les mauvaises herbes, etc.

Accessit (médaille en argent), à M. Pierre Louis, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg, pour un ratissoir, portant un rateau pour remplacer la herse, de la force d'un cheval.

PRODUITS HORTICOLES.

A la collection de Légumes.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Ferd. Louis, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg, à Heverlée.

A la plus belle et la plus nombreuse collection de Poires.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Leemans, à Meysse, jardinier de M. le baron d'Hooghvorst.

Médaille spéciale en argent, à M. Ferdinand Louis, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg, à Heverlée, pour la collection de fruits la plus variée.

Médaille spéciale, à M. Bivort, de Geest-Saint-Remy, près Jodoigne, pour le plus grand nombre d'espèces nouvelles de poires obtenues de semis.

A la plus belle collection de Pommes.

Prix (médaille en vermeil), à M. Ferdinand Louis, déjà nommé, pour une collection nombreuse de pommes.

Au plus bel envoi de 30 Plantes en fleurs de genres différents.

1er Prix (médaille en vermeil), à M. Pierre Louis, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg.

Accessit (médaille en argent), à M. Van Riet, fils, horticulteur à Bruxelles.

A la plus belle collection de Plantes en fleurs d'un même genre.

1er Prix, non décerné.

Accessit (médaille en argent), à M. Van Riet, fils, déjà nommé, pour une collection de Chrysanthèmes.

A la Plante fleurie la plus rare.

Prix (médaille en argent), à M. Galéotti, vice-président de la Société, pour l'*Epidendrum phœniceum*.

Sont mentionnés honorablement :

Dichorisandra specie nova de M. Siraux, jardinier de Mgr. le duc d'Arenberg, à Enghien.

Clidemia, du Mexique, à M. Galéotti, déjà nommé.

A la Plante la plus méritante provenant de semis et obtenue en Belgique.

Prix (médaille en argent), à M. Carolus, négociant à Louvain, pour un semis du *Gladiolus* nommé *Mme Carolus.*

A la Plante la mieux cultivée.

Prix (médaille en argent), à M. H. Verdick, jardinier de M. Vandermaelen, pour le *Cypripedium insigne.*

Sont mentionnés honorablement :

Datura rubra, à M. Van Riet, déjà nommé.

Catthleya labiata, à M. Pierre Louis, déjà nommé.

Cuphœa telegeri, à M. De Craen, horticulteur à Bruxelles.

Banksia integrifolia.

Hedychium angustifolium.

Ardisia solanacea.

Ces trois dernières plantes appartiennent à M. Van Huffel, jardinier au parc d'Enghien.

A la collection la plus variée, la plus belle et la mieux cultivée, de 30 espèces ou variétés de Plantes vivaces de pleine terre, en fleurs.

Prix (médaille en argent), à M. Debuck, fleuriste et pépiniériste à Louvain.

Prix d'encouragement.

M. Odeurs, mécanicien à Marlinne (Limbourg), pour un travail mécanique servant à ferrer les chevaux.

Ces opérations étant terminées, M. le président remercie, au nom de la Société, les membres qui ont contribué à embellir cette Exposition ; il témoigne ensuite sa reconnaissance à MM. les membres du jury, qui était composé de M. le chevalier De Wauters, sénateur, M. le chevalier Parthon de Von, M. Claes, père, de Lembeek, M. Simon-Brunelle, M. Bouvier, de Jodoigne, M. De Bavay, de Vilvorde, M. Bergmans, de Malines, M. De Melin, de Cureghem, et

M. Janssens, de Bruxelles, qui ont bien voulu faire preuve de zèle en cette circonstance, et il lève ensuite la séance.

Pour copie conforme :

Le secrétaire-adjoint de la Société.

RAMPELBERGH.

Société d'Horticulture d'Anvers.

RÉSULTATS DU CONCOURS DE FRUITS.

27 *septembre* 1845.

PREMIER CONCOURS. — A la collection de poires à couteau, la plus belle et la plus variée. — *Prix :* médaille en argent, à la collection de M. J.-P. Meeussen. —*Accessit :* médaille en bronze, à celle de M. J. Van Beirs.

DEUXIÈME CONCOURS. — A la collection de pommes, la plus belle et la plus variée.

Il n'y a pas lieu à décerner de prix.

Celle de M. J.-P. Meeussen est mentionnée honorablement.

TROISIÈME CONCOURS. — A la collection la plus remarquable et la plus variée de fruits de table. — *Prix :* médaille en argent, est décerné à l'unanimité à la collection de M. P.-J. de Caters, président de la Société. — *Accessit :* médaille en bronze, à celle de M. J. De Knyff.

Celle exposée par le Jardin Botanique est mentionnée honorablement.

QUATRIÈME CONCOURS. — A la plus belle collection de raisins.

Ce prix n'est pas adjugé.

CINQUIÈME CONCOURS. — Ananas. — *Prix :* médaille en argent. Ce prix est décerné à l'unanimité aux beaux ananas de M. le baron De Pret de Calesbergh au Donck.

SIXIÈME CONCOURS. — Aux fruits le plus nouvellement gagnés ou introduits dans le royaume. — Le jury vote une médaille en

bronze, à la collection de pêches de M. Emilien De Wael, secrétaire-adjoint de la Société.

Septième concours. — Au fruit le mieux venu. — *Prix :* médaille en bronze, aux beaux raisins de M. J.-P. Meeussen.

Huitième concours. — Au légume le mieux venu.

En l'absence de tout légume, ce concours n'a pas eu lieu.

Neuvième concours. — Au plus beau contingent de céréales ou d'autres plantes ayant rapport à l'agriculture, et cultivées en grand dans la province.

Aucun contingent n'a été présenté.

Dixième concours.—Au plus bel envoi de fruits.—*Prix :* médaille en argent, est voté à l'unanimité, au contingent de M. De Coninck, au faubourg de Bruges-lez-Gand. — Le jury vote un *accessit*, à celui de M. J. Van Bellingen.

Onzième concours. — A la plus belle collection de légumes.

Il n'y a pas eu de concurrents.

RÉSULTATS DU CONCOURS DE DAHLIAS.

A. — *Concours entre les membres de la Société.*

1° Pour la collection de 80 fleurs de dahlia, les plus distinguées par leur nouveauté, leur variété et leur beauté. — Chaque fleur doit être accompagnée d'une étiquette portant son nom. — *Prix :* médaille en argent, à la collection de M. De Knyff, à Waelhem.

2° Pour les 10 fleurs, les plus rares et les plus méritantes, prises dans les collections du précédent concours et désignées par les exposants.

M. De Knyff, ayant bien voulu renoncer à concourir, a proposé que le prix soit décerné à cinq fleurs (non nouvelles) prises dans une collection de 40.

Prix : médaille en argent, à M. Sterckmans, àLouvain. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Portaels, membre du conseil d'administration de la Société de Flore de Bruxelles, à Vilvorde.

3° Pour la collection de 40 fleurs de dahlia, distinguées par leur beauté, leur variété et leur belle culture.

La collection de M. De Winter, d'Utrecht, ne peut concourir ne satisfaisant pas au programme.

Prix : médaille en argent, à M. Portaels, susnommé. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Sterckmans, susnommé.

4° Pour la fleur la plus remarquable, par sa forme, sa nuance et sa grandeur, obtenue de semis par un sociétaire et dont il est encore seul propriétaire. — *Prix :* médaille en argent, à M. J. De Knyff, susnommé. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Gustave Van Havre.

B. — *Concours entre les amateurs non membres de la Société.*

5° Pour la collection de 60 fleurs de dahlia les plus distinguées par leur nouveauté, leur variété et leur beauté. — A chaque fleur doit être attaché un billet indiquant son nom. — *Prix :* médaille en argent, à M. Rosseels, à Louvain. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. De Coninck, à Louvain.

6° Pour les 10 fleurs les plus rares et les plus méritantes, prises dans les collections du précédent concours et désignées par les exposants. — *Prix :* médaille en argent, à M. Rosseels, susnommé. — *Accessit :* médaille en bronze, à M. Van Dievoet, pépiniériste, à Muyssen.

M. Portaels, au nom du jury, soumet et le conseil adopte la proposition de décerner une médaille en argent aux deux superbes *Glaïeuls, Triomphe de Louvain* et *Fleur-de-Marie,* gagnés et présentés par M. Henri Carolus, particulier à Louvain.

Plusieurs belles plantes en fleurs, dans un but d'orner le salon, sont envoyées par M. P.-L. Ravets.

M. Portaels, de Vilvorde, offre une collection très-intéressante de fleurs, *Reine-Marguerite,* une mention honorable est votée à ce beau contingent.

Société royale d'Horticulture de Mons.

La Société royale d'horticulture de Mons a ouvert, le 4 octobre, son exposition de dahlias.

Le jury, réuni à cet effet, a décerné les prix suivants :

Le prix de collection d'amateurs a été remporté par M. Sigart-Capouillet.

Le second prix a été décerné à Mme la baronne De la Motte, née comtesse de Nieuport ;

L'accessit à M. Brunin, père.

Le prix de collection, pour les horticulteurs commerçants, a été décerné à M. Ch. Van Geert, d'Anvers.

M. Vannerom, de Mons, a obtenu le second prix.

On remarque à cette exposition plusieurs orchidées; entre autres l'*Odontoglossum grande*, de Guatemala, portant quatre fleurs de plus de quinze centimètres de diamètre, ainsi que plusieurs cactus parmi lesquels le *Pilocereus senilis*, exposé par M. Vannerom.

Société d'Agriculture et d'Horticulture de Liége.

RÉSULTAT DU CONCOURS POUR LA DERNIÈRE EXPOSITION DE FRUITS, LÉGUMES, POTERIES ET CÉRÉALES.

Collection de 25 variétés de fruits. — 1er Prix : à M. De Fays-Dumonceau ; 2e Prix : à M. Lafontaine-Makoy.

Fruits les mieux venus. — Prix : à M. De Fays-Dumonceau.

Collection de légumes. — Prix : à M. Lorio; mention honorable, à M. Lafontaine-Makoy.

Collection de pommes de terre. — Prix : à M. Leclerc.

Légume le mieux venu.—Prix : à M. Leclerc, pour ses betteraves.

Collection de céréales cultivées en grand. — Prix d'encouragement : à M. de Falzy-Beckers, de Emptinnes (Namur).

Poteries ou meubles concernant l'agriculture. — Prix : à Mme veuve Decoux, épouse Bourguignon.

Le jury a ensuite accordé des médailles d'encouragement à la collection de fruits de M. Verreghem, de Furnes ; à la collection de plantes de M. Mouzon ; au *Tropeolum lobbianum* de M. Defresne ; à la collection de fruits et légumes de Mme veuve Lesoinne ; aux instruments d'horticulture de M. Oger, coutelier ; aux instruments d'horticulture de M. Victor Paquet, de Paris.





Whitfieldia lateritia Hook.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

WHITFIELDIA LATERITIA. Hook. (*Famille nat. des Acanthacées.*)

Cette belle plante de serre chaude est originaire de la Sierra-Leone où elle a été découverte, et importée en Europe par M. Whitfield, à qui nous devons l'introduction d'un grand nombre de plantes des plus intéressantes. Elle forme un petit arbrisseau à rameaux cylindriques, étalés, garnis de feuilles opposées, ovées oblongues, subcoriaces, entières ondulées, persistantes. Les pétioles sont courts, unis ou légèrement canaliculés en dessus. Les fleurs sont ramassées en racèmes terminaux, supportées par des pédicelles opposés, munis à la base de bractées lancéolées, submembranacées, foliacées. Deux autres, amples, ovées, aiguës, opposées, sont situées à la base du calice et appliquées sur lui. Celui-ci est grand, coloré, un peu renflé, subinfundibuliforme, profondément fendu en quatre segments dressés, concaves, aigus, nervés. La corolle est deux fois aussi grande que le calice, d'un beau rouge orangé ou de brique infundibuliforme campanulée, à limbe bilabié; la lèvre supérieure est partagée en deux lobes ovés, aigus; l'inférieure en trois lobes étalés. Étamines et style inclus.

Elle demande la même culture que les *Justicia's* et se multiplie par boutures qui, d'après les indications de M. Van Houtte, doivent être cultivées isolément dans de petits godets.

Sch.

Calendrier horticole.

NOVEMBRE.

CULTURE DES FRUITS.

1. On empaille les figuiers ou on les enterre pour les préserver de la gelée.

2. On donne la chasse aux rats et aux souris qui font de grands dégâts aux provisions d'hiver et aux plantes. Le meilleur moyen à employer à cet effet c'est la pâte phosphorée.

3. On arrache les arbres morts.

4. On commence la plantation des arbres.

5. On plante en pépinière les rejetons de coignassier, de prunier, de pommes de Saint-Jean ou paradis, etc.

6. On émonde et ébranche les noyers ; opération qui ne peut pas se faire sans danger au printemps.

7. On taille les groseilliers et on fait de nouvelles plantations.

8. On plante des fruits à noyaux, ainsi que des noix et des noisettes.

9. On arrose avec précaution et seulement avec de l'eau tiède les plants d'ananas qui montrent leurs fruits ; ceux qui ne doivent porter que l'année prochaine sont tenus secs jusque vers la mi-février.

10. On cueille le reste des fruits. Les nèfles ne se cueillent qu'après les premières gelées.

11. On commence à tailler les pommiers et les poiriers.

JARDIN POTAGER.

1. On garantit les artichauts de la gelée en les buttant de terre et en les couvrant avec des feuilles sèches. Le fumier est le plus souvent nuisible aux plants. Si la terre est humide et compacte, il vaut mieux conserver les artichauts dans une cave sèche, entourés de sable ou de terre sèche.

2. Pour avoir des asperges à la nouvelle année, on prépare des couches vers le milieu de ce mois.

3. Les légumes pour l'hiver sont enterrés dans un lieu à l'abri de la gelée, ou dans des fosses où ils doivent être couverts d'un paillis, que l'on enlève chaque fois que le temps est beau, afin de prévenir la pourriture.

4. Vers le commencement du mois on plante en cave, dans des couches de terre légère mêlée avec du sable, les racines de chicorée pour les blanchir.

5. On fait sur les nouvelles couches, les semences de laitues, de radis et de cresson.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. L'orangerie demande une surveillance active. L'on y entretient une température toujours égale de 8 degrés. On renouvelle l'air chaque fois que le temps est beau et doux.

2. On débarrasse les plantes des feuilles mortes, et on leur donne une couche de terre fraîche.

3. On garantit les arbres et arbustes tendres en plaçant de la mousse ou des feuilles mortes sur les racines. Si le temps devient plus rigoureux, on les empaille ou les entoure de branches de sapin.

4. On finit de planter des arbrisseaux à fleurs.

CULTURE DES FLEURS.

1. Après la première gelée on rentre les pots contenant les bulbes et greffes à fleurs. Vers la fin du mois on commence à forcer quelques espèces hâtives, telles que hyacinthes, tulipes, tazettes italiennes, iris persica; on les place près de la fenêtre, et on les arrose modérément.

2. On rentre encore les plantes d'ornement qui ne craignent pas trop le froid, telles que roses, romarins, œillets, auricules, giroflées. Il est essentiel de les tenir sèches et de leur donner de l'air; l'humidité les tue.

3. On sème encore des auricules et primevères sur une terre fine mais substantielle. On place les terrines ou caisses dans une atmosphère de 8 à 12 degrés et on les tient constamment humides.

4. On conserve dans du sable les bulbes à fleurs qui n'avaient point été plantés avant la gelée.

5. On retourne les tas de composts; on rassemble la matière des composts, telle que marne, sable, gazon, tannée, fumier.

6. Au commencement de ce mois on peut encore planter des racines bulbeuses, mais elles doivent être couvertes d'une couche de tannée ou de litière, si le froid devient rigoureux.

NOTICE SUR QUELQUES PLANTES ALIMENTAIRES

Qui pourraient avec avantage être cultivées à la place des pommes de terre.

Comme tout donne lieu de craindre que la semence de pomme de terre sera insuffisante l'année prochaine, et que de plus la maladie dont cette récolte est affectée viendra encore nous visiter, il ne sera pas hors de propos d'indiquer à nos lecteurs les plantes alimentaires qui pourraient facilement remplacer les pommes de terre dans nos cultures. Il y a un grand nombre de ces plantes alimentaires qui ont été recommandées par les auteurs, mais comme toutes ne conviennent pas au climat de la Belgique, ou sont difficiles à se procurer en quantité suffisante, nous citerons seulement celles dont la culture promet un succès assuré, et que chacun peut se procurer avec facilité.

On s'est depuis quelque temps habitué à considérer les plantes qui contiennent la plus grande quantité de substances azotées comme étant les plus alimentaires, et l'on cite pour preuve qu'un animal, nourri pendant quelque temps avec une substance non azotée, comme, par exemple, de la fécule, dépérit à vue d'œil; mais on n'a pas considéré qu'un animal, nourri avec de la gélatine qui est une substance azotée par excellence, dépérit également, tandis qu'au contraire il devrait s'engràisser avec ce genre de nourriture. Beaucoup de personnes jugent ainsi : la tradition est la règle de conduite qui leur convient le mieux, parce qu'elle est la plus commode. Un grand homme a un jour mal jugé d'une chose, il a considéré la matière azotée qui est contenue dans les végétaux comme leur principal principe alimentaire, et chacun répète cette erreur comme une vérité à l'abri du moindre doute, sans se mettre le moins du monde en peine de penser que cet azote pourrait bien s'y trouver pour une toute autre cause, et bien plus mportante, que celle d'entrer dans l'organisation de notre corps ou celui des animaux. Quant à nous, nous considérons comme les principales parties alimentaires des végétaux celles qui con-

tiennent le plus de carbone, telles que la fécule, la gomme, le mucilage et le sucre. Les raisons pour lesquelles nous n'accordons à l'azote qu'un rôle secondaire dans l'alimentation ne peuvent pas être développées ici, nous les expliquerons dans un autre lieu, où nous fournirons en même temps les preuves à l'appui de notre opinion.

Nous parlerons d'abord des plantes qui fournissent des racines.

1. *Le Topinambour.*—Cette plante produit à sa racine des tubercules comme les pommes de terre. On les plante en automne, ou au printemps, dans un terrain préparé comme pour les pommes de terre , mais on laisse une plus grande distance aux plantes. Ils demandent pendant la première période de leur végétation un sarclage et un buttage. Les tiges ont de 4 à 12 pieds de hauteur. En octobre, pas avant, on coupe les tiges, qui offrent une agréable nourriture pour le bétail. Les tubercules ne se conservent pas aussi bien hors de terre que les pommes de terre, c'est pour cela que, lorsqu'il ne gèle pas, on les arrache à mesure qu'on en a besoin. La récolte en est plus facile que celle des pommes de terre. Le produit moyen en tubercules est égal à celui de la pomme de terre (16 à 20,000 kil.) ; dans les terres médiocres ils produisent même davantage ; on récolte en outre encore 3 à 6,000 kil. de tiges sèches, qu'on peut employer comme combustible, ou, hachées, comme nourriture du bétail. Quant aux facultés nutritives , on peut placer les topinambours au-dessus des pommes de terre. Seulement ils ne conviennent que pour le bétail de toute espèce.

2. *Le Rutabaga, Chou-navet, Navet de Suède. Rotabaga.* — C'est une excellente plante qui mérite toute l'attention des cultivateurs, car elle convient également bien à la nourriture de l'homme et à celle des bestiaux. Mais malheureusement sa culture présente quelques inconvénients qui s'opposent à son adoption générale, du moins en Belgique ; ce sont les insectes et la sécheresse qui la détruisent quelquefois , à quoi il faut encore ajouter la difficulté de la conserver dans la cave en hiver.

Il existe deux sortes de rotabagas, les blancs et les jaunes; les Anglais préfèrent les derniers parce qu'ils sont plus nutritifs.

Le rotabaga demande une terre bonne et fraîche en été; dans le sable et les autres terrains secs sa réussite est précaire.

On sème la graine vers la mi-avril à une place à part dans le jardin : un kilogramme de graines suffit pour planter un hectare. Vers le milieu de mai on repique les jeunes plants en place et en lignes espacées de deux pieds. On peut aussi semer à la volée; à cet effet on sème en mai jusqu'au commencement de juin. Si l'on semait avant l'époque indiquée, beaucoup de plantes monteraient en fleurs. La première méthode est préférable, parce qu'elle facilite les sarclages et les cultures de la terre. Quand on sème à la volée, les plants doivent être éclaircis en laissant à chacun l'espace d'un pied.

Le produit du rotabaga est un peu inférieur à celui de la betterave; on peut compter en moyenne sur 36,000 kilogr. par hectare de tubercules, outre les fanes qui ont une plus grande valeur nutritive que celles des navets et des betteraves.

Les pommes de terre contiennent 72 pour cent d'eau et 28 pour cent de substance sèche; le rotabaga contient 82 pour cent d'eau et seulement 18 pour cent de substance sèche; il est donc moins nutritif; les fanes ne contiennent que 10 pour cent de substance sèche (1).

Si l'on donne pour le rotabaga un labour de plus, les racines deviennent beaucoup plus grosses. La meilleure méthode de conserver les racines de rotabaga, c'est d'arracher les plantes et de les placer avec les racines dans des rigoles; on les couvre avec un peu de paille lorsque la gelée devient trop rigoureuse, et si la quantité en est trop grande on les laisse dans les champs, et on les coupe à mesure qu'on en a besoin. A-t-on un lieu bien

(1) Le cultivateur ne doit point s'arrêter aux essais des physiologistes; il importe peu combien une plante contient de matière azotée; les plus nourrissantes pour lui sont celles qui contiennent la plus grande quantité de substance sèche.

aéré, bien sec? elles s'y conservent également bien, seulement il ne faut pas les mettre en tas trop élevés. Comme légume, le rotabaga est très-bon et nutritif.

3. *La Carotte.* — Il semble qu'il ne serait pas nécessaire de mentionner une récolte qui est généralement connue en Belgique; mais il y a quelques particularités dans la culture de cette plante sur laquelle nous désirons attirer l'attention des cultivateurs.

La carotte n'est pas difficile sur la nature du climat, mais elle exige un sol léger, très-profond, substantiel, et surtout elle demande à être semée de bonne heure. On pourrait la semer avantageusement dans les terres où les pommes de terre ont manqué, ou bien après l'avoine lorsqu'on aurait convenablement préparé la terre avant l'hiver. On peut aussi semer les carottes dans les grains d'hiver, le colza et le lin. Il en est de la carotte comme des autres plantes à racines, par des labours multipliés on obtient des récoltes plus abondantes.

On récolte en moyenne 26 à 30,000 kilogrammes par hectare, qui équivalent à 10 à 14,000 kilogrammes de foin. Dans une terre légère très-fertile, on récolte davantage.

Les carottes contiennent 85 pour cent d'eau et 15 pour cent de substance sèche.

Pour les conserver, on les stratifie avec du sable ou de la terre fine très-sèche, après les avoir fait bien sécher. La carotte d'Alteringham est la meilleure.

4. *Le chou blanc, chou cabus, chou à tête.* — Cette plante exige pour prospérer un terrain doux, riche et frais; dans ces conditions elle réussit, le climat fût-il même un peu âpre.

On cultive le chou blanc comme plante fourragère, mais particulièrement comme plante alimentaire pour l'homme. Il y en a plusieurs espèces, qui se distinguent par la forme de la tête.

Le terrain destiné à la culture du chou doit recevoir son premier labour avant l'hiver, et deux ou trois autres au printemps suivant. Sans une fumure abondante, on ne peut pas espérer une bonne récolte; mais comme on plante les choux à une grande

distance, il n'est pas nécessaire de fumer tout le terrain.

On sème en mars dans un terrain très-gras, préparé à cet effet; on garantit les jeunes plants contre la gelée et les insectes; en mai et juin on les repique en place. Il faut douze onces de graines pour planter un hectare.

Immédiatement avant le repiquage on donne le dernier labour. On plante à une distance de deux pieds et demi, quelquefois à cinq pieds, selon l'espèce et la qualité du terrain.

Les jeunes plantes demandent un sarclage et un buttage.

En septembre, on arrache les feuilles qu'on donne aux vaches. On récolte les têtes en octobre et novembre. Les choux destinés au bétail se conservent dans un lieu sec, couverts avec de la paille, jusqu'à Noël. On peut récolter sur un hectare 16 à 20,000 têtes de choux, de 3 1/2 à 4 livres, et si la terre est bonne, de 5 à 6 livres. Le chou contient 10 pour cent de substance alimentaire, ce qui est très-peu comparativement à d'autres plantes fourragères; mais on prépare avec ce chou de la choucroute, qui est un excellent légume et fort sain. En Allemagne, c'est une des ressources en hiver. Comme la préparation de la choucroute est inconnue à la plupart de nos lecteurs, nous nous en occuperons dans un article spécial.

5. Les pois contiennent, d'après l'analyse de M. Braconnot, environ 92 parties de substance farineuse, laquelle contient 8 pour cent de matière azotée. On croira facilement que si les facultés nutritives des pois consistaient seulement dans leur matière azotée, comme le prétendent les physiologistes, un quart de livre ne suffirait pas pour rassasier un homme. Les hautes facultés nutritives des pois doivent donc être attribuées, non à la matière azotée elle-même, car c'est peu de chose, mais bien à l'action décomposante qu'elle exerce sur la fécule dans le canal digestif et surtout dans l'estomac.

Les pois n'aiment ni un terrain léger, ni un sol sec, maigre, trop lié, froid et humide. Un terrain argileux qui ne soit pas trop compacte est ce qui leur convient le mieux. La chaux et le plâtre favorisent beaucoup la croissance de cette plante.

Leur végétation dure environ cinq mois: il faut donc les semer de bonne heure (mars, avril) ; une petite gelée ne leur fait aucun tort. Ils réussissent particulièrement après les pommes de terre, mais le plus souvent on les sème sur le chaume d'une céréale. On donne le premier labour en automne, c'est alors aussi qu'on engraisse, s'il y a lieu. Le second labour se donne au printemps suivant. On sème à la volée deux hectolitres et demi par hectare. Un sarclage fait à temps, ainsi qu'une petite quantité de sel qu'on répand avec la semence, favorisent beaucoup la végétation.

La récolte a lieu en août et septembre. Le rapport dépend en grande partie du temps ; elle est en conséquence très-variable, entre 8 à 32 hectolitres par hectare. L'hectolitre pèse entre 90 à 96 kilogrammes. Quarante livres de pois équivalent à 200 livres de pommes de terre.

6. *Les Lentilles.*—Cette légumineuse est peu connue dans une grande partie de la Belgique. C'est probablement parce que le sol y est trop fort, peut-être aussi parce que sa réussite est incertaine dans la plupart des provinces de ce pays. Elle est encore plus nutritive que les pois.

Elle demande un terrain léger, et plutôt sec qu'humide ; les terres calcaires, schisteuses et pierreuses, pourvu qu'elles ne soient pas dépourvues de fumier, conviennent à cette légumineuse. On sème à la volée, de bonne heure au printemps, 85 litres sur un hectare. Elle demande un sarclage, car les mauvaises herbes la gênent dans sa croissance. Sa période de végétation est plus courte que celle des pois.

Quand les lentilles sont mûres, il faut se hâter de les rentrer.

Le rapport des lentilles dans un bon terrain est à peu près égal à une récolte moyenne de pois, c'est-à-dire entre 13 et 15 hectolitres par hectare.

On mange les lentilles comme les pois secs, mais elles ont un goût plus agréable, sont plus nutritives et plus faciles à digérer.

7. *Les Faséoles, fèves blanches.* — Les graines de cette légumineuse sont un aliment très-recherché. On peut, sous le rap-

port de leurs facultés nutritives, les ranger à côté des pois. Pour la culture en grand on préfère les variétés sans rames. Leur culture se distingue de celle des pois, en ce qu'elles exigent plus de fumier, et en ce qu'elles ont besoin d'être traitées comme une récolte sarclée; elles demandent surtout à être buttées.

La faséole aime un terrain léger, chaud et bien fumé avec de l'engrais consommé. Comme elle ne supporte pas la moindre gelée, on attend la fin d'avril avant de semer. On sème en lignes espacées de deux pieds ou d'un pied et demi si la terre est bonne.

Les fèves blanches mûrissent vers la fin de l'été. Le rapport en est de 15 à 25 hectolitres.

SCH.

NOTICE SUR LA CERISE DITE GUINDOUX D'OSTHEIM.

(*Extrait de la feuille hebdomadaire de Hohenheim.*)

« Sans montrer trop de prévention en faveur de cette cerise, je crois pouvoir assurer qu'elle laisse, sous certains rapports, loin derrière elle la plupart des autres espèces. Si l'on considère son fruit, il y en a peu qui l'égalent; il n'est ni acide ni doux, mais il est l'un et l'autre, et joint à ses autres qualités un parfum incomparable, le noyau est comparativement très-petit. Le fruit cueilli ou sur l'arbre se conserve très-longtemps; outre qu'on le mange cru, on peut le sécher, l'étuver ou le confire.

» Cette cerise se distingue de toutes les autres par son excellent fruit, non moins que par les qualités de l'arbre. Celui-ci se contente du plus mauvais terrain, il y dégénère même moins facilement que dans une terre de bonne qualité, c'est-à-dire qu'il y reste bas et nain. Dans un terrain de cette nature le guindoux d'Ostheim prospère et supporte sans inconvénients les plus graves dommages, tandis que tout autre y périrait immanquablement. En coupant le tronc, la racine repousse des rejetons qui donnent autant de nouveaux arbres.

» Ce cerisier présente encore un avantage qui est peut-être un des moins connus, il est le meilleur sujet pour des cerisiers nains. Comme il n'appartient précisément ni à la classe des cerises acides ni à celle des cerises douces, les deux espèces entées sur la tige y reprennent sûrement, de sorte que même les bigarreautiers greffés en écusson y réussissent. Ces greffes portent souvent déjà à la seconde année et se chargent de fruits.

» Rien n'égale dans ce cas un pareil petit arbre, couvert du haut jusqu'en bas de grosses et belles cerises de toutes les couleurs. Ces petits arbres en pyramides conviennent particulièrement pour orner les parterres, le long des chemins.

» De même que le guindoux d'Ostheim est propre à recevoir toutes les autres espèces de cerises, lui-même, quand il est greffé sur sauvageon, forme un véritable ornement des jardins après que sa couronne s'est une fois formée; aucun autre cerisier ne l'égale alors en productivité.

» Cet été dernier, après que les cerises étaient passées , je fis un essai sur quelques pieds nains en taillant leur couronne en boule. Les pousses étaient faibles, il est vrai, mais les bourgeons à fleurs s'étaient développés au point que tous les pieds qui avaient été taillés sont aujourd'hui (22 mai 1844) chargés des plus belles cerises.

» Les autres cerisiers ne souffrent point, comme on sait, la taille même la plus rationnelle; les branches sèchent toujours en dessous de la coupe. Cette rare qualité rend ce cerisier propre à garnir des murs. »

L'auteur de cet article est un des premiers pomologues du pays de Wurtemberg, qui s'est spécialement occupé de la culture de ce cerisier précieux, que nous recommandons aux amateurs. Nous ne savons pas s'il est déjà cultivé en Belgique, mais nous ne doutons pas qu'on ne puisse s'en procurer dans les pépinières de Vilvorde, si riches en fruits de toute espèce.

Sch.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

Jochroma tubulosa, Benth. *Habrothamnus cyaneus,* Lindl.— Ce genre se distingue des Habrothamnus par le fruit qui est une baie, et par la disposition des segments de la fleur dans le bouton. M. Hartweg a trouvé cette plante sur les montagnes de Yangana, près de Loxa. C'est un arbrisseau de 4 à 6 pieds de hauteur, qui a fleuri pour la première fois en 1844, dans le jardin de la Société d'horticulture de Londres. Les fleurs sont disposées en cime, tubuleuses, longues de 2 pouces, d'un bleu foncé.

On met les jeunes plantes en pleine terre (à la fin de mai), on arrose copieusement ; vers la fin de septembre on les remet en pot. Quelques semaines après la plantation, on les place dans une bâche à l'abri de la gelée ; en mars suivant on accourcit les branches et on renouvelle la couche supérieure de la terre. Cette plante demande beaucoup d'eau quand sa végétation a commencé, et une atmosphère enfermée et humide. On la multiplie par boutures, qu'on fait dans du sable. Elle fleurit de juillet jusqu'en octobre. On en connaît encore deux autres espèces, la *J. calycina,* Benth., de la Guyane et la *J. grandiflora,* Benth., des montagnes de Saraguru.

Cestrum aurantiacum, Lindl. — Les individus de ce genre ne se distinguent guère par la beauté de leurs fleurs ; dans la plupart elles sont vertes, verdâtres, jaunâtres ou brunâtres. Celle dont il s'agit fait une exception remarquable ; ses fleurs orangées, ou d'un jaune d'abricot, ont encore le mérite d'être plus grandes que celles de ses congénères. Les feuilles sont d'un vert foncé luisant, en hiver la plante est garnie de baies blanches pyriformes. Les fleurs sont non-seulement très-belles, mais elles répandent une agréable odeur d'écorces d'orange. Cette plante est pour orangerie et d'une culture facile.

Annales de Flore et Pomone.

Salvia candelabrum, Boissier. — Jolie espèce du centre de l'Espagne, recommandable comme plante de commerce. C'est un arbrisseau de deux à quatre pieds, à feuilles velues, rugueuses, et à fleurs bleu violacé qui sont disposées en panicules allongées. Elle est de serre froide.

Gesnera subalba. Cette espèce se distingue par ses fleurs presque blanches, lavées de rose, chose rare dans ce genre. Son origine est incertaine; on dit qu'elle a été introduite de la Belgique en France. Elle est probablement une variété de *G. selloi.*

Nematanthus guillemini, Brogn. — C'est une des plus belles plantes de la famille des Gesnériacées, qui est distinguée par de superbes fleurs écarlates suspendues à des pédoncules très-allongés. La tige est ligneuse, grimpante, garnie de feuilles épaisses, foncées, toujours vertes. Les fleurs naissent à deux de l'aisselle des feuilles. Elle est originaire du Brésil, d'où elle a été envoyée à Paris par M. Guillemin. Elle demande une atmosphère chaude et humide, elle y fleurit depuis octobre jusqu'au printemps. Une terre substantielle mais légère est nécessaire à cette plante. On la trouve déjà chez plusieurs amateurs.

Centropogon fastuosum, Scheidw.—C'est une des plus belles Lobéliacées de nos collections. Sa tige est subligneuse, garnie de feuilles luisantes d'un beau vert foncé ; ses magnifiques fleurs roses sont longues de deux pouces et forment le plus beau contraste avec les grandes et amples feuilles. Elle est originaire du Brésil et a fleuri pour la première fois dans le Jardin Botanique de Bruxelles, d'où elle a été envoyée en Angleterre. Elle est de serre chaude.

Botanical Magazine.

Peristeria Humboldti, Lindley ; *var. fulva.* — Cette variété se distingue de l'espèce par des fleurs jaunes foncées couvertes de taches d'un brun pourpré.

Salpixantha coccinea, Hook. — *Voir* notre numéro d'octobre, planche coloriée.

Angræcum apiculatum, Hook. — Cette Orchidée a été introduite en 1844 de la Sierra-Leone, par M. Whitfield. Elle porte des feuilles obovées-lancéolées, nervées, obliques au sommet. Les fleurs sont amples, blanches, disposées en grappes recourbées multiflores; rachis et pédoncules glabres; éperon de la fleur allongé, pointu.

Dendrobium fibriatum, Hook. *var. oculatum.* — Cette espèce est originaire du Népaul. L'espèce originaire porte des fleurs d'un jaune pur ; la variété dont il s'agit ici, qui a fleuri dans le jardin de Kew, est ornée d'une grande tache rouge de sang au milieu de son labellum. Les fleurs sont grandes et ont deux pouces de diamètre.

Polystachia bracteosa, Lindley.—Petite Orchidée de la Sierra-Leone. Au sommet des pseudobulbes se trouve une seule feuille, dont le pétiole donne naissance à une grappe pendante, velue, couverte de petites fleurs jaunes ayant à leur base des bractées foliacées et un labellum hérissé de longs poils.

Sch.

—Nous devons l'article qu'on va lire à l'obligeance de M. J. de Jonghe, connu depuis longtemps par de nombreux articles fort estimés sur l'horticulture, et qui a fondé récemment, à Bruxelles, un établissement horticole de premier ordre, qui rivalisera bientôt avec les plus importants que renferme la Belgique.

DU CHRYSANTHÈME DE L'INDE,

DE SA CULTURE ET DE SA MULTIPLICATION.

Ce Chrysanthème, ainsi nommé sans doute à cause de ses fleurs d'un jaune d'or, est originaire de la Chine, d'où il a été introduit en France, dans le courant de 1789, par M. Blancard,

négociant à Marseille. Celui-ci en donna des boutures à M. l'abbé Ramatuel qui en envoya, en 1791, au jardin du roi, à Paris. M. Ramatuel publia la description de cette plante, en 1792, dans le *Journal d'Histoire naturelle,* tome II.

Le Chrysanthème de l'Inde fut cultivé d'abord en orangerie, ensuite en pleine terre, et comme il se multiplia facilement, il se répandit bientôt dans les jardins. Il a passé en Angleterre pendant l'année 1795, et probablement avant cette époque en Belgique et dans les différentes contrées de l'Europe. Il est à remarquer que l'espèce introduite était à fleurs doubles.

Dans nos climats tempérés, comme dans les provinces méridionales de la Chine, le Chrysanthème contribue beaucoup, par ses belles fleurs et par ses nombreuses variétés, à l'embellissement de nos jardins, de nos serres et de nos orangeries. C'est ainsi que ce végétal a obtenu, dans ces derniers temps, une vogue méritée, non-seulement en France, où l'on s'en occupe d'une manière toute spéciale, mais encore en Angleterre et en Allemagne. En Belgique, au contraire, on semble avoir négligé le Chrysanthème et l'on y rencontre rarement, chez des jardiniers et même chez des amateurs curieux de posséder du nouveau en horticulture, une collection de belles variétés bien fleuries. Cependant, ils ne doivent pas ignorer, surtout ces derniers, que le Chrysanthème, aussi bien que le *Camellia,* l'*Azalea,* le *Fuchsia,* le *Pélargonium,* le *Pétunia,* le *Phlox* et le *Dahlia,* a subi l'influence de l'industrie européenne et se présente aujourd'hui avec un cortége de jolis satellites assez charmants pour captiver toute notre attention. Ces nouvelles variétés, dues aux soins persévérants de quelques semeurs habiles, méritent certes une place distinguée dans nos collections de fleurs : d'abord, parce que la plante est d'une culture extrêmement facile, et ensuite à cause que sa floraison vient combler une lacune qui existait encore entre celles des différentes autres espèces de plantes. La floraison automnale du Chrysanthème complète ainsi le chaînon de nos jouissances floriculturales. En effet, à cette époque de l'année, au jardin, toutes les fleurs se fanent : les Verveines ont cessé d'épanouir leurs jolies

corolles ; les Phlox, les Lobelies et les *Dahlias* ont à peine montré leurs dernières fleurs, qu'une gelée hâtive vient subitement les atteindre et les flétrir. A peine les nuits blanches y respectent-elles les Asters qui, cependant, souffrent de ces premières gelées. Le Chrysanthème seul résiste et demeure debout ; au milieu des vents impétueux et des pluies abondantes, il développe avec vigueur ses grands bouquets. Sa verdure reste intacte et le coloris des fleurs n'en paraît éprouver aucune altération.

Dans la serre, des Fuchsia portent encore quelques fleurs, mais elles ne sont plus que les ombres de celles qui les ont précédées. Les boutons à fleurs des Camellia se gonflent, mais la saison de leur épanouissement n'est pas encore arrivée. Ainsi l'automne est le règne de la plante qui nous occupe ; respectez ce règne et ne cherchez pas à le contrarier, dans le but d'obtenir une floraison plus précoce ou plus tardive, en employant des moyens artificiels qui en altèrent le développement normal. En horticulture, comme dans les sciences naturelles, il y a des principes que l'on ne peut éviter de suivre, sans s'exposer à des mécomptes. C'est ainsi que dans la culture des végétaux, l'on ne doit jamais perdre de vue, qu'en général, les différents genres et les diverses espèces de plantes fleurissent et fructifient, à une époque fixe, pendant laquelle elles récompensent amplement des peines que l'on s'est données pour elles.

Pourquoi n'accorderait-on pas quelques instants au Chrysanthème de même qu'aux Camellia du Japon, à la Rose du Bengale et au Dahlia du Mexique? Les bouquets offerts par la plante à fleurs d'une couleur d'or ne présentent-ils pas un objet aussi attrayant? Les différentes nuances de ses corolles blanches, jaunes, lilacées, bronzées et purpurines, ne sont-elles pas aussi délicates, pures, relevées et éclatantes ? Les vrais connaisseurs du beau, qui auront eu la satisfaction de jouir du spectacle produit par un gradin de Chrysanthèmes choisis et fort bien cultivés, s'empresseront de les admettre dans leurs cultures et nous sauront gré, plus tard, de les avoir avertis. Nous ajouterons à cet avis des indications concernant les soins que réclament ces

plantes pour les amener à une floraison complète. On doit s'y préparer dès le printemps. Soit que l'on se propose de les cultiver dans la pleine terre, où elles résistent aux gelées, soit que l'on veuille les soigner en pots destinés à occuper le gradin d'une serre à l'arrière-saison, l'espèce de Chrysanthème de la Chine doit être replantée, au commencement du mois d'avril, et cela dans une terre nouvellement préparée par moitié égale de terre franche légère provenant d'un jardin potager et de terreau de fumier de cheval. On ne plante, en pleine terre ou en pot, qu'un seul jet enraciné. Aussitôt que la reprise de la plante se fait remarquer, on en retranche la partie supérieure, de manière à n'y laisser que trois à cinq bourgeons. Au mois de juin, on replante les sujets dans des pots d'un diamètre de 10 à 12 centimètres et d'une profondeur de 15 c.; après la reprise, on étête de nouveau les pousses et l'on place les plantes au grand soleil et en plein air, espacées de manière à ce que ni les feuilles ni les branches ne puissent se toucher. Dans cette position, les plantes, placées sur terre, s'y fixeront par les racines qui passeront par le trou d'écoulement des eaux et n'auront besoin ni d'être attachées ni de recevoir un tuteur. Vers le 15 du mois d'août, on dépote de nouveau les plantes destinées à devenir de grands exemplaires; cela se fait dans la même espèce de terre et sans que l'on dérange les racines. Une huitaine de jours après cette opération, on étête encore les jets qui voudraient s'élancer et l'on retranche les petites branches inutiles, en ayant soin de les espacer, afin que les boutons de fleurs terminaux puissent mieux se former et se développer. Ceci a lieu dans le courant du mois de septembre, sous l'influence de nuits humides et par l'effet des rosées matinales. S'il survenait un temps sec, des arrosements sur les feuilles des plantes, effectués le matin ou le soir, serviraient à développer plus facilement les bouquets de fleurs, tout en détruisant les insectes qui se groupent autour des jeunes tiges et dans les boutons à fleurs.

Dans la première quinzaine du mois d'octobre, quand les boutons paraissent entièrement fermés, il est prudent de ren-

trer les plantes dans une serre tempérée et de les placer sur un gradin, où elles puissent continuer à recevoir la lumière indispensable et éprouver les bienfaits d'un courant d'air, du vent du midi et d'une chaleur plus uniforme. (Les personnes qui n'ont pas de serre ni d'orangerie les placeront dans le vestibule de leur maison ou bien dans une chambre exposée au midi.) Dans cet état, les Chrysanthèmes exigent des arrosements copieux, surtout le matin. On emploie toujours, et cela de préférence, une eau de pluie qui ait la température de la serre, où les plantes se trouvent. Vers le 15 octobre, les fleurs commencent à s'épanouir successivement; alors il convient de brûler du tabac dans la serre, pour détruire les pucerons qui se seraient attachés, soit aux boutons, soit aux jeunes tiges. En suivant ce procédé, les plantes, qui n'auront guère atteint qu'une hauteur de 50 à 60 centimètres, fleuriront de la manière la plus charmante et plusieurs des plus grands pieds montreront, à la fois, 25 à 30 fleurs parfaitement épanouies! Connaît-on, dans le règne végétal, un arbuste qui puisse donner un résultat aussi prodigieux? Cette floraison continue, pendant tout le mois de novembre et bien avant dans celui de décembre, jusqu'au moment où les *Camellia* viennent les remplacer.

Après la floraison, on cueille soigneusement les graines et l'on place les plantes dans une bâche froide et à sec. Les jours où un soleil doux luit à l'horizon, on a soin d'aérer suffisamment les plantes et de les arroser modérément. On continue de les traiter ainsi, pour éviter la pourriture et pour faciliter l'émission de jeunes pousses dans la motte des racines, jusqu'au printemps, époque à laquelle les plantes doivent être placées en plein air. Quant à la multiplication par bouture, elle se pratique, pendant toute l'année, avec une facilité telle, qu'il paraîtrait superflu de nous y arrêter davantage. Pour les graines, on les sème au printemps, en pots ou en bâche. On les repique dans des pots ou dans la pleine terre, où on les soumet aux procédés de culture adoptés pour les autres plantes de l'espèce. Les semis qui présentent quelque avenir fleuriront encore la

même année et donneront ainsi une récompense immédiate à l'horticulteur. A ces différents titres recommandables, y a-t-il une plante dans nos serres et dans nos jardins qui mérite de recevoir plus généralement les soins de l'amateur et du jardinier?

J. de Jonghe,
20, rue des Visitandines.

Bruxelles, le 15 novembre 1845.

Plante nouvelle en Europe.

Voici un fait fort singulier que m'a raconté hier M. de Monville. M. Audier, grand amateur de Cactus, possède un Opuntia, qui porte sur plusieurs aréoles un *Loranthus*, plante parasite des tropiques, qui n'a jamais existé en France et qui y fleurit très-bien. Tout le monde sait que les Loranthus sont parasites, mais à la manière du Gui. C'est ce qui fait que l'on n'a jamais pu les cultiver en France; il a fallu que des graines se logeassent dans ces espèces de faisceaux d'épines et se trouvassent dans une température tout à fait convenable à leur germination. C'est un fait qui ne s'est jamais présenté, que je sache, et je suis heureux de pouvoir l'annoncer.

Neumann.
(*Revue horticole.*)

Note sur des Lupins nouvellement introduits dans les cultures.

Depuis douze ans, le genre lupin (*lupinus*), s'est considérablement augmenté, tant parmi les espèces annuelles que parmi celles vivaces; dans ces dernières on ne connaissait que le *lupinus perennis,* vulgairement appelé lupin vivace; cette espèce était très-recherchée par ses beaux épis de fleurs bleues, pour l'ornement des jardins. Le *lupinus polyphyllus* est arrivé ensuite et fut admiré de tous les amateurs, pour ses feuilles polyphylles longuement pétiolées et pour ses longs épis de belles et nombreuses fleurs

bleu clair. On remarquait, l'année dernière, d'autres espèces vivaces; le *lupinus grandifolius*, de Douglas, originaire de l'Amérique nord-ouest, ressemblant par ses feuilles et par son port au *lupin polyphylle;* ses tiges atteignent la hauteur de 1 mètre ; ses fleurs, disposées en longs épis, sont de couleur pourpre clair.

Le *lupinus tristis*, de Bentham, de la Nouvelle-Californie, est une espèce très-curieuse par ses fleurs, couleur brun-chocolat ; elle ressemble du reste par son port au *lupin polyphylle,* et ses tiges florales s'élèvent à la même hauteur que celles du précédent.

Lupinus hartwegii, Bot. Reg., originaire du Mexique, a été reçu en graines en 1842 ; il a fleuri pour la première fois en 1843 ; les fleurs sont d'un bleu clair, les tiges et les feuilles sont couvertes de longs poils ; son port est celui du *lupinus perennis*. Il ne s'élève qu'à la hauteur de $0^m,30$ à $0^m,35$. Ces trois espèces sont vivaces et peuvent servir avec avantage à l'ornement des jardins ; elles aiment toutes trois une terre sablonneuse, ou de bruyère et humide; on y supplée par des arrosements. Une position demi-ombragée pendant l'été leur convient parfaitement.

Ces plantes se multiplient plus facilement de graines que par éclats du pied, parce que les racines étant pivotantes, les drageons en sont rares. Les jeunes pieds de semis doivent être séparés à leur deuxième feuille ; on les plante un ou deux ensemble, dans un pot ou en pleine terre.

Lupinus succulentus, Dougl., de la Californie, est une espèce annuelle, qui s'élève à la hauteur de 1 mètre ; ses tiges et ses feuilles sont glabres et ses fleurs bleuâtres ; son port ressemble à celui du *lupinus mutabilis,* mais il n'est pas odorant comme ce dernier. Ses graines sont employées comme aliment. Cette plante sert aussi à l'ornement de nos jardins; elle n'est pas délicate et croît à toute exposition et dans tous les terrains. On sème ses graines en place, fin d'avril et commencement de mai.

Lupinus nanus, Dougl., de la Nouvelle-Californie, et *lupinus linifolius,* Linn., de l'Europe méridionale, tous deux annuels, sont très-élégants par leur feuillage linéaire et par leurs nom-

breuses petites fleurs bleues, de juin en juillet en épis droit.

Les espèces annuelles demandent en général une exposition chaude, mais elles n'aiment pas à être transplantées; il faut donc, autant que possible, les semer en place. Les espèces vivaces préfèrent, au contraire, l'ombre et une terre sablonneuse humide. Le *lupinus arboreus*, Bot. Mag., et une autre espèce ligneuse, le *lupinus mexicanus*, Lagasca, viennent mieux à une exposition chaude, et quoique tous deux originaires du Mexique, ils passent souvent nos hivers en pleine terre lorsqu'ils ont deux ans de semis.

Pépin.

(*Revue horticole.*)

Pourriture des Oignons de Tulipes (Extrait du *Gardener's Chronicle*).

Une des maladies les plus fréquentes des Tulipes, c'est la pourriture des bulbes en terre, qui commence toujours par une sorte de plaie ou d'ulcère sur un côté de sa surface. La feuille qui correspond au côté attaqué montre le plus souvent à son extrémité une petite tache qui plus tard dégénère en pourriture. Ces taches sont déjà visibles dès la fin de février, dans les années où il ne gèle plus à cette époque.

Pour remédier à cette maladie, on déchausse l'oignon de Tulipe de manière à le découvrir tout entier, mais sans le déranger, et surtout sans exposer à l'air les racines fibreuses qui le font vivre. On retranche avec un canif bien tranchant la partie incommodée, qu'on remplit de sable blanc; puis on remet la terre à sa place; on supprime la partie tachée de la feuille, et la plante traitée, du reste, selon la méthode ordinaire, croît et fleurit comme d'habitude; seulement la floraison de l'année suivante est perdue; mais l'oignon est sauvé, ce qui, pour les plantes de prix, est d'une grande importance.

Du reste, ces accidents peuvent être évités par l'horticulteur soigneux, et, quand ils se produisent, c'est presque toujours sa faute. Quand on lève les Tulipes après leur floraison, il importe

de laisser un bout de la tige long de 8 à 10 centimètres et la totalité des racines fibreuses. Ces parties molles de la plante ne meurent pas immédiatement ; elles servent, avant de se dessécher, à absorber le reste de l'activité végétale de l'oignon, qui, sans cette précaution, troublé dans sa vie végétative, retenant un excès d'humidité, semble sain au moment où on le met en terre, mais contracte bientôt la pourriture.

Les Tulipes sont encore en ce moment très-recherchées des riches amateurs de la Grande-Bretagne. Une collection estimée 1,000 livres sterling (25,000 francs) a été détruite l'année dernière par malveillance, apparemment par un ennemi de son propriétaire. Le même revers deux fois répété ayant causé à cet amateur une vive contrariété, il conçut de justes soupçons, et fit analyser la terre de sa planche de Tulipes ; on reconnut ainsi qu'une assez forte dose de sel y avait été ajoutée. Des expériences directes firent constater les propriétés délétères du sel à l'égard des Tulipes. Quoiqu'il ne soit pas parvenu à découvrir le coupable, l'amateur fit mettre le fait dans les journaux d'Angleterre pour que le public horticole en fît son profit ; le même motif nous engage à le publier. A. (*Idem.*)

Remarques sur la culture des *Rhododendrum* dans les taillis des bois. (Extr. du *Floricultural Cabinet.*)

« Lorsque l'on cultive les *Rhododendrum* dans les taillis des grands parcs (*underwood*), on est certain qu'ils se multiplient eux-mêmes de graines par centaines et par milliers. J'ai remarqué qu'une terre forte convient mieux, dans cette situation, qu'un sol léger, parce qu'elle retient mieux l'humidité durant la sécheresse, et que les jeunes plantes y peuvent vivre dans la saison chaude sans le secours des arrosements artificiels ; voici le mode que nous avons adopté sur une grande échelle pour la culture des Rhododendrum dans les bois : lorsqu'un arbre a été coupé et la souche enlevée, on prépare le trou en bêchant et en élar-

gissant le fond, puis on l'emplit de terre et de feuilles mêlées jusqu'au-dessus du niveau du sol ; on plante alors le sujet, qui ne tarde pas à former un volumineux buisson que n'attaque jamais aucun animal nuisible. Le *Rhododendrum catawbiense* et ses variétés, étant plus beau que le *ponticum*, on devra le planter près des allées et sur la lisière des bois ; c'est aussi le meilleur à choisir pour croiser avec les espèces du Népaul et obtenir des variétés rustiques. La floraison des Rhododendrum, cultivés ainsi, est vraiment admirable ; l'année passée, ils offraient un coup d'œil des plus enchanteurs. Il est aisé d'en remplir les bois des grands parcs en les semant à la volée aussitôt que les capsules commencent à se fendre, vers novembre ou décembre, et en choisissant pour cette opération un temps calme. Le *Rhododendrum maximum* croît beaucoup mieux dans les situations ombragées, qu'exposé au soleil ; les feuilles y sont plus grandes et d'un beau vert ; il semble préférer une terre franche mêlée largement de feuilles tombées. Cette culture des Rhododendrum offre beaucoup d'avantages, en ce qu'ils sont plus vigoureux, et qu'étant toujours verts, ils forment des masses fort attrayantes durant les hivers les plus rigoureux. »

Ce moyen est employé à Fontainebleau.

Sur la Pensée.

Après les ouvrages de M. le baron de Ponsort et de M. Ragonot-Godefroy, il semble qu'il n'y a plus rien à dire sur la Pensée, sinon qu'il faut toujours semer pour obtenir de plus belles variétés que celles que nous possédons. Quant à la manière de les planter, de les disposer dans un jardin pour qu'elles produisent le plus d'effet, cela dépend du goût et des lieux. Sous le climat de Paris, il ne faut pas compter pouvoir obtenir de belles et grandes fleurs de Pensées au milieu de l'été, même à l'ombre; ce n'est qu'au printemps et à l'automne que la Pensée donne de belle fleurs. Nous savions par expérience qu'elle n'est pas dif-

ficile sur le terrain, qu'elle vient parfaitement dans des sols assez divers, pourvu qu'ils soient bien divisés et non argileux. Cependant nous venons de recevoir une note de M. Steverson, de Genève, ardent amateur qui paraît avoir établi pour la Pensée un système de culture qui lui réussit très-bien, et qui, si nous en jugeons par la grandeur du dessin qu'il a bien voulu nous adresser, obtient des fleurs d'une dimension extraordinaire ; et cependant la terre dont il se sert ne nous paraît pas différer de celle que nous préférons à Paris. Dans la multiplication de la Pensée par bouture, M. Steverson recommande une chose nécessaire à laquelle pourtant beaucoup de personnes, parmi les simples amateurs, n'attachent aucune importance: c'est de couper la bouture immédiatement au-dessous d'un nœud, parce que les tiges de la Pensée sont creuses, et que lorsqu'il reste une certaine portion de tige au-dessous du premier nœud, la bouture pourrit le plus souvent par le pied. POITEAU. (*Revue hort.*)

Benthamia Fragifera, LINDL. *Bentham fragifère, ou porte-fraise.*

Le Benthamia fragifera, originaire du Népaul, fut envoyé en Angleterre en 1825, par M. Wallich, directeur du jardin botanique de Calcutta, et importé en Belgique et en France en 1830. Il vient de fleurir pour la première fois, au Jardin des Plantes de Paris, en juillet de cette année.

Cet arbre ressemble beaucoup par son port et son feuillage à plusieurs espèces du genre *cornus* (cornouiller), et fait partie de cette petite famille. Les fleurs, d'un jaune pâle, sont composées de quatre pétales en croix, et longues de $0^m,025$ sur $0^m,015$ à $0^m,020$ de large, de forme ovale pointue, se trouvant à la partie terminale d'un rameau et dans l'aisselle de deux bourgeons qui forment une sorte de dicothomie. Au centre se trouve un large disque sphérique, verdâtre, d'où sortent des styles courts et où se forme une partie charnue, qui paraît devoir se

développer en un fruit assez gros, ressemblant à une fraise. Il paraît que cet arbre a déjà fructifié en Angleterre et que ses fruits sont mangeables. J'ai plusieurs fois essayé de lui faire passer nos hivers en pleine terre, mais malgré les couvertures au pied, il a toujours gelé, à 5 ou 6 degrés de froid continu. Cependant il est plusieurs départements de la France où il peut passer l'hiver en pleine terre. C'est un arbre de 4 à 5 mètres de haut, d'un beau port, à feuilles persistantes (1). Il en existe une seconde espèce, introduite peu d'années après, sous le nom de *Benthamia acuminata*, et qui n'a pas encore fleuri ; on les multiplie toutes deux par boutures et par marcottes qui s'enracinent facilement. On les rentre en orangerie pendant l'hiver. On les arrose peu dans cette saison, mais abondamment pendant l'été.

PÉPIN. (*Idem.*)

Plantes en fleurs pour la première fois au Muséum d'histoire naturelle.

Le *Wallichia caryotoïdes*, Palmier de l'Inde, était en fleurs le 10 octobre au Muséum d'histoire naturelle ; c'est la première fois qu'il fleurit en France. Les feuilles de ce palmier n'ont pas plus de deux mètres de long ; il n'a point de fu ; l'individu est femelle ; c'est un palmier qui peut être cultivé dans une serre de petite dimension. Il n'exige pas une haute température, car il est posé sur de l'escarbille (résidu de houille brûlée).

Le *Yucca graminifolia* montre une hampe à fleurs déjà haute de trois mètres, semblable à une asperge ; c'est pour la première fois que cette plante montre sa fleur en France ; malheureusement elle s'est épanouie un peu tard ; l'hiver pourrait bien l'empêcher d'accomplir son entier développement au Muséum d'histoire naturelle. Cette plante a beaucoup de ressemblance par son port avec le *Barbacenia gracilis* que l'on a reconnu être un Dasylirion, qui a fleuri pour la première fois au domaine de

(1) Dans les jardins royaux de Laeken, cet arbrisseau fleurit annuellement avec abondance.

Neuilly l'année dernière ; les feuilles sont épineuses, mais point barbues aux extrémités. La plante est en fleurs aujourd'hui ; l'on a pu reconnaître qu'elle appartient au genre dasylirion.

NEUMANN. (*Idem.*)

Effet de l'hiver sur quelques Plantes, au Jardin du Roi.

Le *Taxodium sempervirens* a très-bien passé l'hiver en pleine terre.

Un jeune *Araucaria imbricata,* haut de 50 centim., mis en pleine terre il y a 3 ans, a bien passé l'hiver sans autre abri qu'un peu de feuilles au pied.

Un *Ilex latifolia*, planté en pleine terre au printemps de 1844, dans la partie du Jardin appelée le labyrinthe, a résisté au froid, enveloppé seulement d'un paillasson.

L'*Ilicium religiosum,* mis en pleine terre au printemps de 1843, dans les mêmes conditions que l'*Ilex latifolia*, a bien supporté la rigueur du froid.

Le grand pied de *Cedrus deodara* perd une partie de ses feuilles, mais a peu souffert ; un plus jeune individu, à une autre exposition, perd ses feuilles et l'extrémité de ses jeunes rameaux. Dans le jardin bien abrité de M. le duc de Crussol, rue de la Chaise, à Paris, un fort pied du même Cèdre a été entièrement gelé, tandis qu'à la campagne de M. de Crussol, à Bonnelles, séjour qui deviendra renommé pour l'horticulture, un pied de plus de 3 mètres a parfaitement résisté, quoique planté dans un lieu humide, ce qu'il faut attribuer à l'aoûtage de la séve.

NEUMANN. (*Idem.*)

Note sur le Pontederia crassipes.

Cette plante aquatique, originaire du Brésil, est cultivée dans les serres du Muséum depuis une dizaine d'années, sans jamais

y avoir fleuri, quoique ayant été tous les ans d'une parfaite végétation. Cette année, au mois de mai, je fis séparer plusieurs pieds pour les mettre sous châssis à chaud comme je le fais tous les ans ; la personne que je chargeais de ce travail s'avisa d'en mettre un pied dans du sable pur sortant de la carrière ; ce pied, mis dans la même terrine que ceux plantés dans de la terre de bruyère pure et de la terre franche pure, poussa également très-bien ; ne pouvant plus les laisser sous les châssis, je les fis rentrer dans la serre. Au bout de quelque temps, le pied, qui était planté dans le sable, montra une hampe garnie de fleurs d'un bleu clair, d'une élégance parfaite, et depuis, il en sort de nouvelles hampes fleuries encore plus fortes. C'est un fait extraordinaire que le sable ait produit ce phénomène, et cependant, en réfléchissant un peu, l'on conçoit que toutes les terres que nous avons toujours employées sont en putréfaction au bout de 7 à 8 jours, et que le sable pur ne contenant aucun détritus végétal, ne peut se corrompre aussi promptement. Voilà, je présume, ce qui a été salutaire à notre plante. NEUMANN. (*Idem.*)

Poiriers en espaliers.

Chaque année, aux approches de l'époque des plantations, nous recevons de nombreuses demandes de renseignements auxquelles il nous est souvent difficile de répondre, faute de détails suffisants. Pour donner à ce sujet des conseils réellement utiles, il faut connaître toutes les circonstances locales qui peuvent varier à l'infini. Notre empressement à répondre à la confiance de nos correspondants ne peut être douteuse ; nous les prions seulement, dans leur propre intérêt, de bien *préciser* et *détailler* leurs questions.

On nous demande des environs de Dreux, si l'on peut, avec avantage, substituer aux sujets de poiriers préparés dans la forme ordinaire pour espalier, des arbres élevés en *quenouille*, qui

pourraient être conduits en *palmette* et couvrir en peu d'années une grande surface de muraille.

D'abord, il nous faut supposer l'exposition et le sol favorables au poirier en général. Nous rappelons à ce propos que la terre dans laquelle le calcaire et surtout le sulfate de chaux (gypse ou pierre à plâtre) *sont en excès,* ne convient point au poirier, non plus qu'aux autres arbres à fruits *à pepins;* dans un sol de cette nature, l'espalier ne doit être garni que d'arbres à fruits *à noyau.*

Quant aux *quenouilles,* cette forme est vicieuse de tout point; les plus habiles pépiniéristes l'abandonnent avec raison pour lui substituer la forme *en pyramide,* dont la supériorité a été si bien démontrée par M. le comte Lelieur dans la *Pomone française.* Les pyramides ne peuvent être plantées en espalier que là où le sol est riche et profond et quand le mur est élevé de plus de 3 mètres. En Belgique, on garnit d'arbres *greffés sur franc* et conduits en palmette les pignons des maisons à bonne exposition; les arbres sous cette forme veulent beaucoup d'espace pour s'étendre librement dans tous les sens, surtout en hauteur; plantés en espalier près d'un mur de moins de 3 mètres, la nécessité d'arrêter trop court la *flèche* qui tend toujours à s'emporter gêne la végétation de l'arbre et s'oppose à sa mise à fruit.

Poiteau. (*Idem.*)

Conservation des Pommes de terre.

Au Pérou, d'après M. Pazzos, ancien général de Bolivia, on creuse de grands puits ou de vastes réservoirs remplis d'eau, dans lesquels on dépose les pommes de terre jusqu'à ce qu'elles aient perdu la partie grasse de leur tissu. Dans cet état elles ne tardent pas à s'enfler. Alors on les tire de ces réservoirs et on les expose à l'air libre. Cette opération se fait l'hiver. L'action de l'air et de la lumière purifie en quelque sorte la pomme de terre qui devient une substance blanche presque purement féculaire, très-nutritive, et dont le goût est des plus agréables.

— M. L. Jacob-Makoy, horticulteur à Liége, annonce entre autres nouveautés :

Serre chaude.

Æchmea fulgens.
Æschynanthus Boschianus.
— species de Chatsworth.
Barringtonia racemosa.
Brownea grandiceps.
Combretum acuminatum.
Elæocarpus lanceolatus.
Gardenia Sherbouniæ.
Kielmeyera alba.
Mussænda frondosa.
Napoleona imperialis.
Parkia africana.
Porphyrocome lanceolata.
Quisqualis sinensis.
Sauraja macrophylla.
— setosa.
— spectabilis.
Stephanotis Thouarsii.
Thea assamica.
Vellosia candida.
Whitfieldia floribunda.

Palmeæ.

Caryota sobolifera.
Chamædorea Martiana.
— frigida.
Corypha Gebanga, *fort*.
Freycinetia Baueriana.
Oreodoxia Sanchona.
OEnocarpus Boliviana.

Orchideæ.

Bolbophyllum barbigerum.
Bromheadja palustris.
Cirrhopetalum Medusæ.
Sobralia liliastrum.
Warrea cyanea.

Pleine terre.

Acrophyllum venosum.
Adenandra glauca.
Knightia excelsa.
Lassepedium insigne.
Metternichia principis.
Mussænda species de la Chine.
Osteomeles ferruginea.
Statice eximia.

Serre froide.

Epimedium colchicum.
Glycine brachybotria.
Juniperus dealbata.
Nordmannia cordifolia.
Parnassia asarifolia.
Sarracenia aduncar.
— Drummundi.

(*Revue horticole.*)

Société Royale d'Horticulture et d'Agriculture de Liége.

PROGRAMME DE LA 44me EXPOSITION.—35me EXPOSITION DE FLEURS.

Le conseil d'administration fixe l'exposition d'hiver au dimanche 22 mars 1846. Elle se terminera le 24 au soir, et aura lieu au foyer de la salle de spectacle.

Vingt-cinq médailles seront décernées :

1. A la plus belle collection de plantes en fleurs, présentée par un amateur. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent.

2. A la plus belle collection de plantes en fleurs, présentée par un horticulteur. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent.

3. A la plus belle collection de 20 plantes en fleurs remarquables par leur culture. — 1er *Prix* : médaille en argent. — 2me *Prix :* médaille en bronze.

4. Aux plantes en fleurs le plus récemment introduites en Belgique et dont le mérite sera reconnu. — *Prix :* médaille en vermeil.

La plus grande sévérité est recommandée à messieurs les membres du jury.

5. A la plante en fleurs la mieux cultivée. — *Prix :* médaille en argent.

6. A la plus belle collection de rosiers en fleurs. — *Prix :* médaille en argent.

7. A la plus belle plante obtenue de semis et dont le mérite sera reconnu. — *Prix :* médaille en vermeil. — *Accessit :* médaille en bronze.

8. A la collection la plus belle et la plus variée de camellias en fleurs, elle devra compter 40 variétés bien distinctes. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent.

9. A la plus belle collection de 20 camellias en fleurs. — 1er *Prix :* médaille en argent. — 2me *Prix :* médaille en bronze.

Les collections qui auront concouru pour le prix de 40 camellias (concours n° 8) ne pourront concourir pour le prix de 20 (concours n° 9).

10. Aux 6 camellias les plus nouveaux et d'un mérite reconnu. — *Prix :* médaille en argent.

11. A la collection la plus belle et la plus variée d'Azalea indica en fleurs. — 1er *Prix :* médaille en argent. — 2me *Prix :* médaille en bronze.

Les concurrents devront indiquer les azalea pour le concours avec les désignations nominatives.

12. A la collection la plus belle et la plus variée de plantes bulbeuses en fleurs. — *Prix :* médaille en argent.

13. Au contingent le plus riche et le mieux fleuri de plantes forcées. — *Prix :* médaille en vermeil.

14. A la plus belle collection de plantes d'un même genre non compris dans les concours précédents. — *Prix :* médaille en argent.

15. A la plus belle collection de plantes en fleurs, exposée par un membre d'une des sociétés correspondantes. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent.

16. A la plus belle collection de fruits conservés. — *Prix :* médaille en argent.

17. A la plus belle collection de fruits et légumes forcés et dont le mérite sera reconnu. — *Prix :* médaille en argent.

18. Au plus riche contingent de meubles servant à l'horticulture, tels que jardinières, etc. — *Prix :* médaille en argent.

Toutes les plantes ainsi que les meubles qui seront envoyés au salon pour le concours devront être dûment étiquetés.

Les plantes qui seront envoyées comme nouvellement introduites, devront être accompagnées de renseignements, afin d'abréger et de faciliter les travaux du jury.

Les concurrents prennent l'engagement le plus formel de n'exposer que des plantes ou objets qui leur appartiennent ou

proviennent de leur culture ou industrie : toute infraction à cette règle entraîne l'exclusion du concours.

Les plantes devront être déposées *franco* au local de l'exposition, le vendredi 20 mars avant midi au plus tard, et les listes indicatives en double chez le secrétaire, le mercredi 18 du même mois.

Les plantes portant indication de leurs noms et dont la liste aura été remise à temps au secrétaire, seront seules admises à figurer au catalogue et à concourir pour les prix.

Le jury se réunira le vendredi, avant-veille de l'exposition, à 3 heures précises de relevée. Une commission, sous la présidence de l'un des secrétaires adjoints, se trouvera au salon pour diriger les préparatifs de l'exposition, la police de la salle et les soins à donner aux plantes.

Le salon sera ouvert le dimanche aux sociétaires, aux dames de leurs familles et aux étrangers, de 10 heures du matin à midi, et de 2 à 5 heures du soir ; le public y sera admis les deux jours suivants.

Une bonne harmonie s'y fera entendre le dimanche matin.

Le mercredi 25, à 3 heures, il y aura assemblée générale pour la remise des médailles, la réception des candidats présentés et la tombola.



Lilium testaceum Lindl.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

LIS A FLEURS NANKIN. *Lilium testaceum.*

Ce Lis, si extraordinaire par ses fleurs couleur de nankin, appartient par le port et par la forme des fleurs aux Martagons. Son origine est incertaine. M. Van Houtte, horticulteur à Gand, l'a reçu, avec quantité d'autres bulbes, de M. Fr.-Adolphe Haage jun., marchand grainetier à Erfurt, qui, de son côté, l'a reçu de Hollande. M. Lemaire présume qu'il est originaire du Japon, pays si riche en espèces de Lis fort méritantes.

La tige est très-glabre, haute de deux mètres environ, rougeâtre, parsemée de macules vertes très-ténues; à sa base se forme souvent un anneau de racines adventives, comme dans le Lilium lancifolium. Les feuilles sont alternes, très-rapprochées, linéaires-lancéolées, obtuses ou à peine aiguës obscurément 7-5 nervées. Celles qui se trouvent à la partie supérieure de la tige sont plus courtes, ovales-elliptiques, acuminées et contournées au sommet. Le bord ainsi que la nervure médiane carenée, sont membranacés, faiblement frangés papilleux.

Ce qui distingue surtout ce lis, ce sont les fleurs. Elles sont nombreuses, et, selon M. Lemaire, d'un nankin clair à reflets carnés, nutantes réunies en thyrses plus ou moins allongés. Les trois segments externes sont pourvus au sommet d'une macule verte finement pubescente. Les filaments staminaux sont courts, triangulaires à la base, blanchâtres; les anthères oblongues; le pollen jaune orangé-vif. Le style beaucoup plus long que les étamines.

Ce Lis résiste en pleine terre et aime à être planté un peu profondément, 30 à 40 centimètres d'après les expériences de M. Van Houtte.

La figure que nous donnons ci-contre est réduite d'un quart.

Calendrier horticole.

DÉCEMBRE.

CULTURE DES FRUITS.

1. On continue les travaux indiqués dans le mois précédent. On s'occupe surtout, si le temps le permet, de la taille des arbres fruitiers à pepins.

2. On visite les fruits récoltés afin de retirer les sujets qui se gâtent.

JARDIN POTAGER.

1. Avant les premières gelées on sème sur des plates-bandes, préparées un mois d'avance, des carottes, des panais, du cerfeuil, du persil, de la bette de jardin, diverses espèces de choux, des laitues, du cresson, des pois et des fèves.

2. On met sur couche des choux-fleurs.

3. On peut placer sous châssis de vieux pieds d'oseille, d'estragon et de persil : ils donneront en janvier et février.

4. On prépare tout pour les couches qu'on fera vers la fin du mois ou dans le courant du mois suivant.

5. On sème quelques concombres pour repiquer en janvier ; mais ils ne réussissent pas toujours.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. L'orangerie et les serres demandent une surveillance continue.

2. Les ouvrages indiqués dans le mois précédent se poursuivent.

CULTURE DES FLEURS.

1. Les végétaux que l'on renferme dans les serres, et qui pendant ce mois sont privés d'air et de lumière, doivent être surveillés avec soin. On sarcle toutes les plantes et on les débarrasse des feuilles mortes. Une trop grande chaleur leur est en général

nuisible, ainsi que trop d'humidité. Une température de 12 à 14 degrés Réaumur dans la serre chaude, et de 4 à 8 degrés Réaumur dans la serre froide, est la plus convenable pour la plupart des végétaux qui fleurissent.

2. Vers la fin du moins on commence à forcer les Lilas.

NOTICE

Sur les règles à suivre dans la culture des pommes de terre

Au printemps prochain.

Par les articles que nous avons publiés récemment dans ce recueil, nous avons cherché à démontrer la nécessité pour les cultivateurs de se mettre en mesure, *dès à présent,* de prévenir, autant qu'il dépend d'eux, le retour de la maladie dont les pommes de terre ont été attaquées; nous avons indiqué quelques-unes des précautions à prendre à cet égard, mais comme nous craignons de ne pas avoir assez insisté sur le danger réel qui demeure permanent pour l'année prochaine, nous y revenons afin de donner encore quelques nouveaux détails.

Les maladies internes dont les pommes de terre sont attaquées, comme, par exemple, la frisole, la pourriture sèche et la pourriture humide, doivent, selon toute probabilité, être considérées comme l'effet d'une prédisposition particulière, occasionnée par quelque vice de culture. Nous voulons bien admettre que l'état de l'atmosphère ait contribué pour sa part au développement du mal, mais il n'en est pas moins vrai que, sans cette prédisposition, les effets de l'action de l'atmosphère n'auraient pas été aussi désastreux. Cette prédisposition ne date pas de quelques années seulement, elle a été préparée de loin, et il nous faudra les efforts de plusieurs années pour la détruire.

Tous les végétaux cultivés sont susceptibles de dégénération, même ceux que l'on reproduit annuellement par graines, si celles-ci ne parviennent à leur entière perfection. Le froment et

le seigle dégénèrent dans certaines localités, et l'on est obligé de renouveler la semence. Ici la prédisposition gît dans la graine, comme d'autre part elle se trouve dans le tubercule. Le dernier degré de la dégénération dans le froment est la carie; d'un grain carié on obtient une faible et chétive plante, ou l'on n'en obtient pas du tout. Lorsque le froment est attaqué de la carie, c'est toujours le résultat d'une culture vicieuse. Il est tels terrains dans lesquels les pommes de terre ne dégénèrent jamais, tels autres dans lesquels elles dégénèrent presque toujours, ou, du moins, les qualités y sont tellement altérées, qu'on ne les reconnaît plus. Dans les terrains noirs des jardins, on n'obtient jamais de bonnes pommes de terre; dans les terres sablonneuses, elles sont toujours de meilleure qualité, quoique moins abondantes; les meilleures et les plus abondantes se gagnent dans les terres vierges, les terrains défrichés, les trèfles, les gazons rompus et les terrains schisteux.

En général, on peut admettre en principe, que plus un terrain est gras et humide, plus les pommes de terre y contractent une prédisposition à la dégénération; ce qui le prouve, c'est que partout où l'une des trois maladies a sévi, c'était dans les meilleures terres que le mal a pris naissance. Il est nécessaire de se pénétrer de cette vérité, si l'on veut combattre la maladie dans son principe.

On croit généralement que le rapport des pommes de terre est proportionné à l'abondance de l'engrais, mais c'est une grave erreur, car on a prouvé, par des calculs exacts, que dans des exploitations où l'on engraissait très-abondamment, l'avantage n'était pas en proportion de la dépense, ce qui s'explique par la grande quantité de fumier qui se dissipe dans l'air sans aucun profit pour les plantes, durant les cultures réitérées qu'exigent les pommes de terre. De plus, chaque plante a son maximum de nourriture à absorber, et ne va pas au delà. Dans la plupart des fermes, on commet la faute d'engraisser au printemps la terre destinée aux pommes de terre; cependant ce tubercule ne veut point être forcé dans sa végétation; c'est par cette cause que l'on

n'obtient jamais de bonnes pommes de terre dans les couches : elles sont toujours aqueuses, fades et point farineuses. On nous objectera probablement que, malgré la fumure printanière, on a jusqu'ici obtenu de bonnes pommes de terre ; cela est exact ; aussi ne disons-nous pas qu'elles en deviennent nécessairement malades, mais le fumier des étables qu'on met au printemps dans la terre y fermente, excite les plantes à une végétation forcée, et les prédispose à devenir malades, si, comme il arrive de temps en temps, l'état de l'atmosphère est favorable au développement de la maladie. Nous recommandons donc de fumer les terres en automne.

De toutes les espèces d'engrais, le fumier frais des étables est le moins bon pour les pommes de terre ; celui des porcs est, le meilleur, et produit des tubercules d'une bonne saveur.

C'est la qualité ou la nature des engrais et non leur quantité qui influe sur le plus ou moins de produit des pommes de terre ; en conséquence, nous conseillons aux cultivateurs qui, pour des raisons particulières, ne voudraient pas se dispenser de fumer, de préparer leur engrais avec de la chaux, ou avec de la marne, de la terre ou du sable, en un mot de convertir leur engrais en compost. La chaux ou la marne sont nécessaires pour hâter la décomposition du fumier, et l'on y ajoute de la terre ou du sable afin d'empêcher qu'il ne s'échauffe trop et ne se gâte.

Cependant, et nous l'avons déjà conseillé dans notre précédent article, on fera infiniment mieux, cette année qu'il s'agit de prendre des mesures contre le retour de la maladie, de ne point employer de fumier du tout dans les terrains destinés aux pommes de terre.

Beaucoup de gens hésiteront peut-être à planter leurs pommes de terre sans avoir préalablement engraissé leur terrain, de crainte de voir manquer le froment que l'on sème après cette récolte ; mais on pourrait parer à cet inconvénient en préparant l'engrais comme nous venons de le dire, avec de la chaux et de la terre ; dans cet état on peut s'en servir sans danger pour le froment même.

Un article que nous avons publié dans le *Journal de méde-*

cine vétérinaire, sur la maladie des pommes de terre, a prouvé, croyons-nous, au moyen de la physiologie, que l'usage des cultivateurs d'arracher les jets que poussent les tubercules dans les mottes ou les caves, n'est pas moins une des causes prédisposantes à la maladie que la plantation de la pomme de terre dans un terrain trop abondamment pourvu de fumier. Notre manière de voir en cette circonstance est conforme à celle de M. le comte de Berchtold. Dans son ouvrage sur les pommes de terre, pag. 444, ce savant dit d'une manière positive : « que » les tubercules qui germent dans les caves longtemps avant » l'époque de la plantation sont malades ; » à quoi nous ajouterons : « que les pommes de terre provenant de ces tubercules » malades peuvent bien recéler le germe de la maladie. »

En conséquence, nous conseillons aux cultivateurs de prendre un soin tout spécial des tubercules destinés à la reproduction. Il faut, s'il est possible, les conserver à part dans un lieu à l'abri de la gelée mais pas trop chaud, et les étendre vers le mois de mars, quand il ne gèle pas, sur l'aire de la grange, au grenier ou dans une chambre bien aérée, et les retourner souvent afin de les dessécher autant que possible. Exposés ainsi à la lumière du jour et à l'air, les tubercules verdiront et pousseront des jets courts et vigoureux qui donneront des plantes robustes, moins susceptibles d'être attaquées par la maladie. Si ce sont des morceaux, ou la couronne qu'on veut planter, il faut également les étendre afin de les faire dessécher le plus complétement possible.

On peut aussi saupoudrer les tubercules et les morceaux avec un peu de chaux, pas précisément pour y détruire les germes de champignons parasites dont rien n'a jusqu'à présent constaté l'existence, mais parce que la chaux rend les tubercules plus farineux et en empêche la pourriture.

Nous terminerons cet article par quelques mots sur la culture hivernale qui a été recommandée par M. Morren. En cultivant les pommes de terre d'après cette méthode, on a pour objet, selon son nv enteur, M. de Plotho, de se procurer une bonne semence. A cet

effet, on plante en août, dans un terrain profondément bêché, des tubercules à 9 pouces de profondeur. Avant l'époque de la gelée, on couvre la terre de feuilles mortes, et, s'il devient nécessaire, d'une couche de fumier. Les pommes de terre excitées par la chaleur de l'arrière-saison poussent et produisent des tubercules avant l'hiver. En avril, on ôte ces tubercules qui ont passé l'hiver en terre et on les plante comme les autres. Les plantes qu'on obtient de cette manière ne sont point, dit-on, sujettes à être attaquées par la maladie.

L'essentiel, dans cette méthode, est de ne point planter plus tard que du 8 au 12 août, sans quoi les nouveaux tubercules n'auraient pas le temps de se former, ou ils se formeraient imparfaitement, ce qui serait un grand inconvénient et ferait peut-être manquer l'essai; car les tubercules, ayant besoin de se reposer pendant quelques mois, ne lèveraient que tardivement si l'on avait planté à une époque postérieure à celle que nous venons d'indiquer. Sch.

NOTICE SUR QUELQUES NOUVEAUX LÉGUMES.

Presque tous les ans on trouve consigné sur les catalogues des marchands grainetiers, des graines de légumes nouveaux, mais qui ne trouvent qu'un faible débit, précisément parce qu'on ne les connaît pas. Nous croyons en conséquence rendre un service aux amateurs en leur faisant connaître quelques légumes qui méritent d'être cultivés.

1. *Chou-rave à feuilles d'artichaut.* Quoique cette variété soit déjà cultivée dans quelques localités de la Belgique, elle est encore peu connue; cependant elle mérite de l'être, car c'est un excellent légume. On le cultive comme le chou-rave hâtif ordinaire, il se mange de bonne heure comme celui-ci, mais il a l'avantage de ne pas devenir fibreux. Comme ses feuilles ont la forme de celles de l'artichaut, un parterre de ce chou produit un charmant effet.

2. *Gros chou pommé de Poméranie.* Il appartient à la classe des choux à pain de sucre; il est blanc et atteint, dans un bon terrain, une grosseur énorme et un poids de 16 à 20 livres. Il se recommande aux grands ménages, et donne une excellente choucroute; ses côtes sont un peu grosses à la vérité, mais on peut employer avantageusement les déchets pour le bétail. La culture est la même que pour les autres choux : — beaucoup d'engrais et buttages réitérés.

3. *Nouveau chou à tête paradis.* Ce chou est cultivé dans les environs de Constance; c'est le meilleur et le plus productif de toutes les espèces connues. Les têtes ont la forme du grand chou quintal d'Ulm; extérieurement elles sont rougeâtres, blanches à l'intérieur; les côtes ne sont pas fortes. Dans un bon terrain ils atteignent jusqu'à 25 à 30 livres de pesanteur. On trouve les graines, si nous ne nous trompons pas, chez M. Van Houtte, à Gand, sous le nom de *chou à côtes rouges.*

4. *Chou de Savoie à feuilles lacinées.* Ce chou est très-petit, il est appelé aussi *chou de Savoie de Russie;* c'est un légume fort délicat. Les feuilles sont toutes laciniées, ce qui donne à ce chou un aspect singulier. Ses têtes sont petites et fort tardives. Même culture que les précédents.

5. *Chou de Savoie nain.* Cette jolie variété a été gagnée au parc d'Enghien. Les têtes sont petites, rondes, un peu aplaties, très-compactes et très-près de terre.

6. *Chou palmier.* On rencontre sous ce nom dans le commerce un chou qui n'est autre que le chou en arbre, ou cavalier. Celui dont il est question est plus tendre et demande en hiver une légère couverture. Pour mieux conserver ces choux, on les met en terre jusqu'aux feuilles, les uns contre les autres, sur une plate-bande un peu relevée, et en les couvrant avec de la litière.

7. *Laitue Drumhaed.* Belle variété à feuilles crépues et formant de belles et grosses têtes. Elle a le défaut de se durcir si le temps est quelque peu rude. Les feuilles sont vert-jaunâtre, la graine blanche.

8. *Nouvelle laitue turque*, a beaucoup de ressemblance avec la grande dite *Cyrius*, elle est tendre et forme des têtes volumineuses qui ne montent pas vite. La graine est brune.

9. *Lactuca dicephala*, nouvelle laitue à deux têtes. Elle ne porte pas précisément deux têtes, mais une tête en est aussi grosse que deux autres. C'est, suivant l'opinion des connaisseurs, l'espèce la plus délicate qui existe. Elle possède toutes les qualités qu'on puisse exiger d'une bonne laitue; ses feuilles sont extérieurement vertes lavées de rouge brunâtre. Elle ne monte pas facilement, même pendant les plus fortes chaleurs, et reste toujours tendre. Les têtes gagnent jusqu'à 16 pouces de diamètre, mais elle pourrit facilement par un temps pluvieux. La graine en est brune.

Nous avons vu à Laeken, chez un amateur, une variété de l'espèce dite *belle et bonne*, dont les têtes vues de loin ressemblaient à des choux cabus, tellement elles étaient fortes. Nous dirions que ces deux espèces sont identiques si la graine de la dernière n'était blanche.

10. *Pois Prince-Albert*. Les journaux français ont assez souvent parlé de ce pois pour qu'il soit nécessaire d'ajouter encore un mot à son éloge. Nous nous bornerons donc à assurer que tout ce qu'on a dit à son égard s'est trouvé exact. C'est la variété la plus hâtive. En six semaines on en peut récolter. On sème ces pois vers la mi-mars et en mai ils sont déjà mûrs, en sorte qu'on en peut ressemer. Les tiges ne sont pas plus hautes que deux pieds et portent abondamment.

11. *Le pois mange-tout géant*. Nous cultivons cette variété depuis 4 ans, toujours avec la même satisfaction. Les cosses ont 6 pouces de longueur sur 1 $^1/_2$ de largeur, sont très-charnues, succulentes et d'une saveur agréable. Les tiges s'élèvent jusqu'à six pieds et portent abondamment. Les graines sont gris-marbré, les fleurs pourpres.

12. *Haricot nouveau à rames*. Cette espèce est remarquable par ses longues cosses, larges et charnues, de 12 à 14 pouces de longueur et de 1 $^1/_2$ de largeur. Cette variété a une saveur plus

fine que l'espèce ordinaire, porte abondamment et se recommande sous tous les rapports.

13. *Haricot nouveau à rames*, du Rhin, à cosses à sabre, charnues, épaisses, de 12 pouces de longueur. Bonne variété, très-recommandable.

14. *Haricot nain très-hâtif grec*, à cosses charnues. Excellente variété très-hâtive, à longues cosses charnues, qui restent longtemps tendres. Les graines allongées, couleur de chair, sont bonnes à manger sèches.

15. *Un pour cent*, haricot nain très-hâtif, quoique les cosses ne soient pas longues, cette variété porte si abondamment, qu'elle mérite le nom qu'on lui a imposé. Elle est hâtive et les cosses restent longtemps tendres. Les graines sont jaunes et très-bonnes à manger sèches. SCH.

Culture de quelques espèces de Dipladenia, par M. F. OTTO.

Nos jardins sont depuis quelque temps en possession de trois plantes grimpantes du Brésil, de la famille des Apocynées, savoir : de la *Dipladenia crassinoda* D. C. (*Echites crassinoda* GARD.) *Dipl. splendens* D. C. (*Ech. splendens* HOOK.) et *Dipl. atropurpurea* D. C. Ces plantes sont toutes figurées dans le *Bot. Mag.* et le *Bot. Reg.* La dernière est aussi figurée pl. 30 de la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*.

Comme la culture de ces superbes plantes, notamment de la dernière, n'a pas toujours été heureuse, nous ne pouvons pas nous dispenser de communiquer à nos lecteurs nos propres expériences sur la culture et la multiplication de ces belles plantes grimpantes.

Les trois espèces sont volubiles et sont originaires des montagnes des Orgues, au Brésil, où elles atteignent une hauteur considérable.

On les plante dans des pots qu'on remplit de terre de bruyère mélangée avec une partie de sable ; elles végètent également

bien dans une terre substantielle mélangée de sable, d'argile doux et de feuilles pourries. Le rempotage se fait en mars, dans de grands pots, mais proportionnés à la force des plantes. On les expose à une température de 10 à 15 degrés Réaumur, en leur donnant toutefois une chaleur modérée d'en dessous, on arrose abondamment, et on les tient à l'abri du soleil ardent; elles poussent alors vigoureusement. Une température humide leur convient mieux qu'une chaleur sèche; en hiver, cependant, saison pendant laquelle les plantes sont en repos, on arrose modérément.

On peut encore obtenir une végétation vigoureuse lorsqu'on plante de jeunes pieds dans la pleine terre de la serre, où ils se développent avec force et fleurissent abondamment, cela a lieu surtout à l'égard de *Dipladenia splendens*, qui, par le grand nombre de ses fleurs d'un beau rose vif et suaves, est le véritable ornement d'une serre.

De jeunes boutures cultivées dans de petits pots ayant une large ouverture dans le fond et placés sur une couche chaude, fleurissent déjà la première année. On peut cultiver les *Dipladenia* en espalier ou de toute autre manière, pourvu qu'elles ne manquent pas de lumière; mais elles fleurissent le mieux quand elles peuvent s'étendre dans la région supérieure de la serre.

Les trois espèces de *Dipladenia* sont moins sujettes aux attaques des insectes que les autres *Apocynées* et *Asclépiadées*, pourvu que la température interne de la serre soit assez humide.

Veut-on cultiver ces plantes en buisson, il faut raccourcir les jeunes pousses, ce qui se fait pendant le rempotage.

Pour faire des boutures de *Dipladenia*, on ne prend pas les extrémités des jeunes branches, qui, à cause de leur tissu mou, pourrissent ordinairement, on choisit au contraire les rameaux semi-ligneux que l'on retranche en dessous d'un œil; c'est de ce dernier point que poussent les premières racines, si la bouture est placée de manière à ce que l'œil soit appliqué contre la

terre chaude. On couvre les boutures d'une cloche en les garantissant d'une trop grande humidité. La terre doit être sablonneuse et légère.

Outre les *Dipladenia* il y a un grand nombre d'*Apocynées* et d'*Asclépiadées* qui se cultivent de la même manière et pourraient servir à orner les serres, où on les rencontre quelquefois; mais comme elles ne fleurissent pas à la première année, elles sont peu estimées et on les rebute trop tôt.

(*Gaz. univers. d'horticulture, n°* 39.)

De l'accourcissement des branches des Pommiers.

Parmi les nombreuses opérations qui réclament l'attention en été, il y en a une que les jardiniers exécutent rarement, ou, s'ils le font, c'est souvent trop tôt ou trop tard. Nous voulons parler de l'accourcissement des branches des pommiers.

Il est généralement connu qu'on peut obtenir beaucoup et de beaux fruits sur des pommiers nains bien traités, mais qu'on en obtient encore de meilleurs sur les arbres à haute tige. Les jardiniers sont cependant souvent en défaut dans le traitement de ces arbres; ceux-ci poussent le plus souvent trop de bois et ne portent pas beaucoup de fruits, quoique la direction qu'il convient de leur donner soit fort simple et d'une facile exécution. Tout consiste dans l'accourcissement des branches en août. On retranche, à cette époque, la longueur de 3 à 4 pouces, de chaque pousse de l'été; et plus tard, en hiver, encore $^2/_3$ à $^1/_2$ pouce plus bas, en sorte que chaque branche est réduite à la longueur de 4 à 6 pouces.

Cette opération a pour effet d'empêcher que la séve ne se répande dans les extrémités des pousses de l'année. En retranchant les extrémités, on force la séve à refluer dans les canaux latéraux; ces canaux sont les bourgeons qui se trouvent à l'aisselle des feuilles inférieures. Ici la séve s'accumule et sert à la

formation de courtes branches latérales qui, plus tard, se transforment en bourses, ou en bourgeons à fleurs. Nous avons vu des pommiers nains qui avaient été traités selon ces principes et qui étaient chargés de fruits d'en bas jusqu'en haut.

Si l'on adopte cette méthode dès les premières années, un pareil arbre donnera un bénéfice considérable.

Si l'arbre a été négligé au commencement, on peut le rendre fertile dans la suite en le traitant d'après la manière indiquée.

La raison pour laquelle l'opération doit être exécutée en août, c'est que si on le faisait avant cette époque, les bourgeons latéraux, excités par l'abondance de la séve, se développeraient en rameaux, tandis que si on le faisait après cette époque, il n'y aurait pas assez de séve pour produire l'effet désiré.

Il arrive souvent, malgré toutes les précautions, que plusieurs bourgeons latéraux poussent, surtout ceux qui se trouvent à l'extrémité des branches; on les retranche pendant la taille de l'hiver.

Nous avons dit, qu'à la taille de l'hiver les branches doivent être accourcies de $^2/_3$ à $^1/_2$ pouce plus bas : il serait superflu de faire remarquer que cela ne s'entend qu'à l'égard des plus faibles branches, et que les plus fortes conservent la longueur qu'elles avaient après la première taille.

(*Gard. Chronicle*, 34, p. 575.)

Nota. Quelques jardiniers cassent l'extrémité des branches au lieu de la retrancher. Si la rupture n'est pas complète, l'opération devient à peu près inutile.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Annales de Flore et de Pomone.

1. *Hibiscus mori.* Hort. belg. Cette plante a été cultivée d'abord en Belgique, d'où elle a été répandue dans les pays voisins.

Elle atteint une hauteur de 8 pieds et au-dessus. Les rameaux sont sub-ligneux, garnis sur toute leur longueur d'épines vertes, droites ou recourbées, les feuilles tri- ou quinquelobées. Les fleurs sont très-amples et d'une beauté peu commune, d'un beau rose tendre veiné de pourpre foncé. Cette plante est de serre chaude.

2. *Nymphœa rubra*. Roxb. *Castalia magnifica*. Salisb., *parad.* t. 14. Bien que l'introduction de cette magnifique plante date de 40 ans, elle est encore très-rare dans nos serres. C'est en août dernier qu'elle a fleuri chez M. Knight, à Chelsea. Les fleurs ont la grandeur de celles de la *Nymphœa alba,* mais elles sont d'un rouge pourpre brillant, d'une grande beauté. Elle est originaire des Indes où elle croît dans les ruisseaux et les eaux stagnantes. On la cultive en serre chaude, dans un bassin rempli d'eau ayant au fond une couche d'argile. En hiver, quand la plante est en repos, on décante l'eau en maintenant seulement dans la terre le degré d'humidité nécessaire.

3. *Styphelia tubiflora*. Smith. (*Paxt. Mag. of Bot.*). Cette plante, de l'ordre des Epacridées, est originaire de Port-Jackson, Nouvelle-Hollande, d'où elle a été introduite en Europe en 1802. Elle forme un arbrisseau qui est couvert de nombreuses petites feuilles allongées, mucronées. Les fleurs naissent de l'aisselle des feuilles, elles sont allongées, tubuleuses, écarlates, ciliées au bord du limbe. Elle demande la serre tempérée, se multiplie par boutures, et fleurit sans interruption de mai jusqu'en août.

Botanical Register.

4. *Stanhopea Bucephalus*. Lind. (*Epidendr. grandiflorum et Anguloa grandiflora* Humb. Bompl. et Kunth.). Cette belle Orchidée croît dans les forêts de Paccha, petit village situé dans les Andes, 6,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, où elle a été trouvée par M. Hartweg. Les fleurs en sont très-amples, marquées sur un fond jaune d'or par des macules rouges-pourpres foncées, et exhalent une odeur délicieuse. Elle ressemble en

quelque sorte à la *St.-Oculata,* mais elle s'en distingue par son ovaire qui est beaucoup plus court, c'est par là que l'inflorescence de *St.-Bucephalus* est plus serrée que celle de l'*Oculata,* qui est plus flasque. C'est, du reste, aux botanistes à décider si une différence aussi minime que l'est un ovaire plus ou moins court, suffit à la création d'une nouvelle espèce.

5. *Lupinus ramosissimus.* Benth. Jolie espèce (annuelle chez nous), semi-ligneuse, de 3 à 4 pieds de hauteur. On sème les graines en février, sur une couche, ensuite on plante dans de petits pots, puis on les repique en pleine terre vers le commencement de mai, quand il n'y a plus de gelées à craindre : elle fleurit de juin jusqu'en octobre. Ce Lupin croît sur le Chimboraço, à 13,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les fleurs sont bleues à pavillon rougeâtre.

6. *Jasminum affine,* Royle. Cet arbrisseau ressemble beaucoup au *Jasminum officinale,* en sorte qu'on pourrait bien le conserver comme le type sauvage de cette espèce; mais elle est suffisamment distinguée par les corolles rouges et un tube floral plus court. Le docteur Royle a trouvé cette plante aux Indes, d'où il a envoyé des graines. En Angleterre cet arbrisseau passe l'hiver en pleine terre.

7. *Warrea cyanea.* Lindl. Ce nouveau genre a été formé par M. Lindley en 1843, de *Maxillaria warreana.* On en connaît aujourd'hui trois espèces. La *Warrea cyanea* est originaire du Maine espagnol. Elle est distinguée par son labellum bleu de bluet, coloris rare dans les Orchidées ; les autres parties de la fleur sont blanches. Les racines de cette plante se répandent plutôt à la surface de la terre qu'elles n'y pénètrent.

Warrea tricolor. Lindl. (*Maxillaria warreana.* Lodd. *Bot. Cab.* t. 1884), du Brésil. Le labellum est jaune à sa base, pourpre au milieu et pâle au sommet; les autres parties de la fleur sont jaune-brunâtre.

Warrea bidentata. Lindl. *Caracas.* Ressemble à la précédente, mais elle en est distinguée par le labellum bidenté au sommet.

8. *Goodenia grandiflora.* SIMS. (*Goodenia appendiculata.* JACQ.) Cette plante, de la famille des Goodeniacées, n'est pas nouvelle en Europe, elle y a été introduite en 1803 de la Nouvelle-Hollande, où elle croît abondamment aux environs de Port-Jackson : c'est une jolie petite plante de serre froide, à fleurs jaune-orangé, odorantes. Elle veut être plantée dans de la terre de bruyère mélangée avec du sable, et demande beaucoup d'air et d'eau en été pendant qu'elle est en végétation.

SCH.

DU SULFATE D'AMMONIAQUE COMME ENGRAIS.

L'emploi du sulfate d'ammoniaque comme engrais est connu déjà par de nombreuses expériences soit en grand soit en petit, et le résultat en a été chaque fois très-favorable ; un seul exemple suffira pour prouver avec quelle énergie ce sel agit sur les facultés absorbantes des racines. L'une des deux moitiés (26 ares) d'un champ de blé fut engraissée avec 125 livres de sulfate d'ammoniaque, ce qui revenait à 26 fr. 24 c. ; l'autre moitié fut engraissée avec du fumier ordinaire ; celle-ci n'a donné que 23 3/4 *bushel;* la première moitié, au contraire, 32 2/3 bushel (1). Des graines, qui avaient trempé pendant 40 heures dans une dissolution d'une livre de sulfate d'ammoniaque avec 10 lit. d'eau, et semées dans un terrain non engraissé, ont produit des graines plus pesantes, et le végétal même est resté vert, pendant une saison où toute autre végétation était devenue jaune et flétrie. Un autre exemple remarquable est le suivant : des fleurs fanées, qu'on avait plongées par leurs tiges dans une faible dissolution de sulfate d'ammoniaque, avaient repris leur première élasticité, et d'autres qu'on avait arrosées avec la même dissolution avaient montré une végétation extraordinairement vigoureuse.

Nous avons reproduit cet article, qui se trouve dans un jour-

---

(1) Le *bushel* égale 36,35 litres.

nal anglais, non pour répéter que le sulfate d'ammoniaque est un puissant stimulant pour la végétation, car c'est une chose qu'on sait depuis longtemps, mais pour montrer à nos lecteurs ce qu'il y a ordinairement de vague dans ce genre d'articles, qu'on nous répète sans cesse. En effet, il ne suffisait pas de dire ici que l'une des deux moitiés d'un champ de blé avait été engraissée avec du sulfate d'ammoniaque ; il fallait encore ajouter dans quel état cette moitié se trouvait, si elle contenait de l'ancien humus ou si elle en était totalement dépourvue, car cela produit une grande différence. Dans un terrain qui contient encore de l'humus, un sel ammoniacal produit toujours un bon effet, tandis qu'il anéantit la végétation dans un terrain tout à fait maigre. Le sel commun, si favorable à toutes les plantes dans les terres fertiles et humides, se montre nuisible dans les terrains secs et maigres. Nous croyons ne pas pouvoir assez prémunir nos lecteurs contre ces prôneurs d'engrais artificiels. Depuis que MM. Liebig, Dumas, Boussingault et d'autres chimistes ont introduit l'ammoniaque dans l'agriculture et l'horticulture, tous ceux qui se mêlent un peu de chimie conseillent d'en fertiliser les terres. Laissons faire les Anglais, laissons-les engraisser leurs terres avec du sulfate d'ammoniaque, avec du phosphate de chaux, etc., et gardons le bon engrais pour nous, le temps viendra où ils reconnaîtront, à leurs terres ruinées, que ce n'est qu'après une chimère qu'ils ont couru. Nous l'avons déjà dit et nous le répétons, nous sommes loin de rejeter ces sels et autres engrais artificiels, mais ils ne produisent de l'effet que tant qu'il y a dans le sol de la matière organique ; ou, en d'autres termes, de l'humus provenant du fumier ordinaire ou de la décomposition d'une substance végétale ou animale.

Sch.

Sur les Ancolies (*Aquilegia*) de nos jardins (1).

Le genre d'*Ancolie*, appartenant à la famille naturelle des Renonculacées et à la division des Helléboracées, ne renferme exclusivement que des espèces à belles fleurs qui sont très-estimées comme plantes d'ornement pour la pleine terre.

De l'espèce indigène en Allemagne et en Belgique (l'Ancolie vulgaire), on compte un grand nombre de variétés distinguées par la forme de la fleur et leur coloris, dont le nombre pourrait encore être multiplié par des croisements et des semis. Plusieurs jardiniers et amateurs ont fait déjà des essais qui ont donné un résultat très-satisfaisant.

Le plus grand nombre des variétés ont été gagnées de l'*Aquilegia vulgaris*, *nigricans*, *atrata*, *alpina* et *pyrenaica;* il semble même qu'elles produisent des hybrides par le croisement, car, si l'on cultive l'*Aq. glandulosa* parmi d'autres espèces, on en obtient de belles variétés intermédiaires.

Dernièrement nos collections se sont enrichies de plusieurs nouvelles espèces, parmi lesquelles nous citerons l'*Aq. Skinneri* de Guatemala, qui résiste également à nos hivers, fleurit abondamment et porte de bonnes graines, quoiqu'elle soit originaire d'un climat plus méridional que toutes les autres espèces connues. Nous possédons, à la vérité, plusieurs espèces américaines, mais toutes sont originaires des contrées septentrionales des États-Unis, ou de la côte méridionale de l'Océan Pacifique, jusqu'à Monterey en Californie, et pas plus loin. D'un autre côté, il y a plusieurs espèces des Indes, comme, par exemple, l'*Aq. pubiflora* WALL., *Moorcroftiana* WALL., *glauca* LINDL., *Bot. Reg.* XIII, *new. ser.*, t. 46. *Fragrans* BENTH., *The Botanist,* IV, t. 181, et *Kanaroensis* JACQUEM., *Voyage*, IV, 7, t. 5, qui, bien qu'elles proviennent des régions chaudes, résisteraient probablement dans nos jardins, si elles y étaient introduites.

---

(1) *Gaz. univers. d'Hort*, nº 26, 1845.

Les espèces de l'Amérique qui sont cultivées dans nos jardins sont les suivantes :

Aq. Skinneri, Hooker. *Bot. Mag.*, t. 3919, *Gaz. générale*, vol. X, p. 56.

C'est sans aucun doute la plus belle espèce, à fleurs écarlates magnifiques, et comme nous le disions tout à l'heure, originaire des contrées méridionales de l'Amérique.

Aq. canadensis, L. *Bot. Mag.*, t. 246.

Cette espèce a été introduite depuis 1640, et se trouve dans presque tous les jardins. Elle est probablement très-répandue en Amérique, car les flores de ces pays n'indiquent spécialement aucune localité où elle croît. Il existe une autre espèce, différente de celle-ci, qui croît probablement aussi dans les mêmes contrées; elle est cultivée chez M. Deppe, à Witzleben, près de Charlottenbourg ; cet horticulteur l'a reçue de Paris sous le nom d'*Aq. arctica*, Hort. Lugdun ; elle ressemble à l'*Aq. canadensis* par les feuilles et la couleur des fleurs ; cependant celles-ci sont non-seulement plus petites, mais elles diffèrent encore par les proportions des parties florales et par les fruits. Nous serions disposés à la considérer comme semblable à l'*Aq. formosa*, Fisch. D. C. *Prodr.* I, p. 50; mais dans celle-ci le limbe des pétales est très-court, tandis qu'il est proportionnellement très-long dans l'espèce dont il s'agit ; plus long même que dans l'*Aq. canadensis*. En voici la description :

Aq. arctica, Hort. Lugdun. Steudel, *Nomencl. bot.*

La plante a tout à fait le port de l'*Aq. canadensis*, mais elle est plus petite et plus grêle. Les feuilles sont comme dans toutes les espèces triternées, à folioles arrondies, trilobées, incisées-crénées; elles sont proportionnellement plus petites et plus glauques en dessous. Les fleurs n'ont que la moitié de la grandeur de celles de l'*Aq. canadensis*, et la même coloration, mais le rouge est terne. Les sépales sont rouges, lancéolés, pointus aux deux extrémités, se terminent en une pointe très-effilée, presque verte, étalés horizontalement, un peu plus longs que l'éperon, et presque aussi longs que les organes reproduc-

teurs. L'éperon des pétales est vertical, rouge, deux fois aussi long que le limbe jaunâtre dont la lame est rouge en dessous, et jaune au-dessus, arrondie, se terminant en une petite mucronule presque imperceptible. Les nombreuses étamines sont plus longues que les lames corolléennes, et les pistils de la même longueur que celles-ci. Les capsules sont couvertes de poils glanduleux, presque cylindriques, trois fois aussi longues que larges, terminées par leurs styles persistants, dont la partie supérieure se détache cependant de façon que la base qui en reste et qui forme une espèce de bec, ne conserve que le tiers de la longueur des capsules. (Dans l'*Aq. canadensis,* les capsules sont plus grêles, 4 ou 5 fois plus longues que larges, terminées par les styles très-longs, grêles et filiformes, qui sont de la longueur des capsules.

Bien que cette espèce ne soit pas plus belle que l'*Aq. canadensis,* elle ne le lui cède en rien et mérite d'être cultivée dans nos jardins. La culture ne diffère point de celle des autres Ancolies.

Nous ne connaissons pas encore à l'état vivant les autres espèces américaines; l'*Aq. cœrulea,* Forreq. (*Aq. macrantha,* Hook et Arn., *Aq. leptoceras,* Nutt.), qui croît dans la Californie, serait la plus brillante de toutes et plus belle que l'*Aq. Skinneri.* A cette catégorie appartiennent encore l'*Aq. formosa,* Fisch., de la côte nord-ouest de l'Amérique (île de Siteha), et l'*Aq. brevistyla,* Hook., du Canada.

Des espèces qui croissent en Russie et en Sibérie nous cultivons les suivantes :

Aq. glandulosa, Fisch. Link. Enum. *Plant. alt.,* II, p. 84.

Cette espèce est de Sibérie, elle nous a été envoyée du jardin de Saint-Pétersbourg, et se trouve déjà dans beaucoup de jardins. Les fleurs sont amples, d'un beau bleu d'azur. Ledebour, dans sa *Flore de Russie*, cite les synonymies suivantes : *Aq. alpina,* Georgi. ; *Aq. alpina, β. grandiflora,* D. C. *Aq. grandiflora,* Schangin. *Aq. speciosa,* D. C. (à l'exclusion de la synon. *Aq. bicolor*, Ehrh.) et *Aq. jucunda,* Fisch et Lallem ;

la dernière est considérée par plusieurs auteurs comme une espèce particulière, à laquelle appartiendraient l'*Aq. glandulosa*, *A. discolor*, De Cand., et *Aq. alpina*, Deless.

Aq. viridiflora, Pallas, *Act. Petrop.*, 1779, II, p. 260, t. II, croît en Sibérie ; elle a été introduite en Europe pendant le dernier siècle. Les fleurs sont jaune-verdâtre.

Syn. *Aq. flava*, Lam.

Aq. atropurpurea, Willd. Enum. *Hort. berol.*, p. 577.

Cette espèce a été introduite de la Davurie, dans le jardin de Berlin, d'où elle s'est répandue dans les jardins de l'Europe. Les fleurs sont très-belles ; les sépales rouge-pourpre foncé ou bleu-violacé ; les pétales sont pourvus d'un éperon bleu-violacé ; la lame est verdâtre. Les synonymes sont *Aq. davurica*, Patr., et probablement aussi *Aq. canadensis*, Pall. De Cand., dans son *prodrome*, en distingue trois variétés : *α brevistyla*, dont les styles sont plus courts que les étamines ; *β davurica* (synonym. *Aq. davurica*, Patr.), à styles très-longs et exsertes, et à feuilles glabres, et *γ Fischeriana*, à styles allongés et à feuilles velues.

Aq. hybrida, Sims, *Bot. Mag.*, t. 1221.

Quoique cette espèce soit depuis longtemps cultivée comme une plante de Sibérie ou de la Davourie, M. Ledebour n'en a point encore vu d'exemplaire sauvage ; mais il indique les individus qui sont cultivés dans les jardins de Dorpat comme provenant de graines de la Davurie. Il rapporte à cette espèce, mais toutefois avec ? son *Aq. elata ; Ind. sem. Hort.* Dorpat, p. a. 1824, et De Cand., son *Aq. speciosa var. α* du syst. végét.

Parmi les autres espèces de Sibérie, qui ne se trouvent pas encore dans nos jardins, nous citerons les suivantes :

Aq. siberica, Lam.

Des monts Altaï, du Baïkal et de la Davurie. Les fleurs ressemblent par la couleur et la forme à celles de l'*Aq. vulgaris*. Il en existe une variété *β. discolor*, à pétales blancs. Syn. *Aq. bicolor*, Ehrh.

Aq. leptoceras, Fisch et Meyer. (*Aq. brachyceras*, Perez.) Dans la Davurie. Les fleurs sont d'un beau bleu de ciel; les lames des pétales jaunâtres au sommet.

Aq. parviflora, Ledeb. (*Aq. thalictroides*, Schlecht.) Dans la Davurie.

Aq. lactiflora, Kar et Kir. *Bull. de Mosc.*, XV, p. 374. Des monts Altaï. Ledebour la cite dans sa *Flore de Russie*, page 737. Les fleurs sont d'un blanc de lait.

L'*Aq. anemonoides*, que M. Willdenow a figurée dans *les Actes de la Société des Am. de l'Hist. nat. de Berlin*, 1811, t. 9, f. 6, n'est point une *Aquilegia*, mais *Isopyrum grandiflorum*, Fisch.

De l'Arménie nous ne connaissons que l'*Aq. olympica*, Boiss., qui ne se trouve point encore dans les jardins.

Les espèces européennes et en grande partie allemandes sont toutes connues dans les jardins et ne le cèdent en rien par la beauté aux espèces étrangères.

Aq. vulgaris, L.

Cette espèce, qui croît non-seulement en Allemagne mais dans dans le reste de l'Europe, est connue et cultivée depuis un temps immémorial. On en connaît une foule de variétés distinguées par la couleur et par la forme des fleurs. Outre ces variétés communes on en distingue quelques-unes qui méritent qu'on en fasse une mention spéciale.

α. Var. corniculata, D. C. Les pétales et une partie des étamines se sont transformés en sépales; c'est la variété appelée aussi *Stellata*.

β. Var. inversa. Une partie des étamines s'est transformée en pétales, mais ceux-ci sont renversés, l'éperon est dirigé vers le ciel et la lame vers la terre.

γ. Var. degener. A des fleurs multiples comme la *Stellata*, mais toutes les folioles qui composent la fleur sont vertes, comme des sépales.

Aq. atrata, Koch. (*Aq. nigricans*, Reichenb. *Aq. vulgaris nigro-violacea Ave Lallem.*)

Croît abondamment aux environs de Salzbourg et les basses Alpes de Bavière. Elle se distingue de la précédente par des fleurs moins amples, d'un brun pourpré foncé, et par les étamines longuement exsertes. Elle se trouve quelquefois dans les jardins, mais on en rencontre plus souvent une variété ou une hybride à fleurs plus amples, d'un brun pourpré foncé à fleurs simples ou multiples.

Aq. nigricans, Baumg.

Cette espèce, qui croît dans la Transylvanie, est cultivée dans quelques jardins, mais c'est probablement une variété dégénérée de l'*Aq. vulgaris.*

Aq. Haenkeana, Koch. (*Aq. alpina,* Haenke. *Aq. Sternbergiana,* Reichenb.)

C'est une nouvelle espèce allemande, qui croît à l'état sauvage dans la Carinthie supérieure et dans les environs de Laibach. Nous ignorons si elle se trouve déjà dans les jardins. Elle se distingue de l'*Aq. vulgaris* par ses feuilles, plus profondément découpées ; les fleurs sont bleues.

Aq. alpina, L. (*Aq. montana,* Sternb.).

C'est sans aucun doute la plus belle espèce des Ancolies européennes ; elle croît dans les Alpes de la Suisse. Les fleurs sont beaucoup plus grandes que celle de l'*Aq. vulgaris*, et sont d'un bleu pur. Elle se trouve dans nos jardins ainsi que plusieurs de ses variétés.

Aq. Pyrenaica, D. C. (*Aq. alpina,* Lam. et Sternbg.).

Elle croit dans les Pyrénées et les Apennins, dans la Carinthie et le Tyrol, et se distingue de toutes les espèces européennes par son éperon droit. Les fleurs n'ont que la moitié de la grandeur de celles de l'*Aq. vulgaris*, et sont d'un bleu plus pur. Elle est rare dans les jardins.

Aq. viscosa, Gouan.

C'est une véritable et bonne espèce, qui ne croît cependant que dans les contrées méridionales de l'Europe, comme le Portugal, l'Espagne, la France méridionale, Naples, le Piémont et la Suisse italienne. On ne la trouve que dans les jardins botani-

ques. Elle ressemble à l'*Aq. pyrenaica* plutôt qu'à l'*Aq. vulgaris*, mais son éperon est faiblement recourbé.

Sch.

Notice sur le Bouleau.

On lit dans un journal américain le fait suivant qui, s'il était vrai, serait de nature à exciter la curiosité des botanistes : « Le Bouleau, y est-il dit, est non conducteur pour l'électricité. Ce fait est si généralement connu que les Indiens, à l'approche d'un orage, vont se mettre sous l'abri du premier Bouleau qu'ils peuvent atteindre. Les habitants du Tenessée regardent le Bouleau comme l'abri le plus sûr contre les dangers de la foudre. Le docteur Becton, dans une lettre au docteur Mitchell, assure qu'on ne connaît aucun exemple qu'un Bouleau eût été atteint du feu électrique, tandis que d'autres arbres sont fréquemment réduits en poussière.

L'auteur de cette notice ne dit pas si c'est de notre Bouleau blanc, qui croît également dans le nord de l'Amérique, qu'il entend parler, ou si c'est de l'une des nombreuses espèces de Bouleaux qui appartiennent exclusivement à l'Amérique septentrionale ; il ne dit pas non plus si le feu électrique les épargne toutes, ou si ce n'est que le seul Bouleau blanc.

Moyen de hâter la germination des graines d'Acacia.

(*Robinia pseudo-acacia.*)

Il est connu que les graines de l'Acacia lèvent difficilement ; cela tient à ce qu'elles sont enveloppées d'un enduit gommo-résineux qui empêche l'eau et l'air d'y pénétrer, et sont cependant indispensables à la germination. Cet enduit n'est que lente-

ment détruit dans la terre, et c'est par suite de cette cause que ces graines lèvent si tard. On a proposé de faire macérer les graines dans de l'eau chaude, en vue de faire dissoudre l'enduit; mais si l'eau n'est que tiède, elle ne produit pas l'effet qu'on désire; si au contraire elle est trop chaude, elle peut du moins atténuer les facultés germinatrices des graines. Le meilleur moyen d'atteindre le but désiré, c'est de faire macérer la graine d'Acacia pendant 24 ou 36 heures dans une faible saumure, après quoi on la sème comme à l'ordinaire.

PRIX DE QUELQUES ESPÈCES D'ENGRAIS EN ANGLETERRE.

Os pulvérisés.	les 50 kilogrammes, fr.	3 60
Guano artificiel.	»	9 60
Tourteaux de colza. . .	»	6 00
Plâtre en poudre. . . .	»	1 20
Sciures de bois préparées.	»	1 50
Nitrate de soude. . . .	»	18 00
Salpêtre.	»	26 64
Guano de Bolivie. . . .	»	9 60
» de Pérou.	»	13 20
» d'Afrique. . . .	»	6 00

Société d'Horticulture de Londres.

SÉANCE DU MOIS DE JUILLET.

MM. Veitch envoient une nouvelle espèce de *Calandrinia*, nommée *umbellata*, qui paraît être une remarquable acquisition. Il a été reconnu qu'elle est rustique, puisqu'elle a résisté aux froids de l'hiver dernier, dans le Devonshire, à l'air libre,

sans abri, et dans une exposition qui était entièrement découverte. La grandeur et la couleur de ses fleurs en font une très-belle espèce, digne de figurer honorablement parmi les plantes d'ornement. Comme elle est originaire des montagnes du Chili, il est possible qu'elle puisse supporter les hivers de la Grande-Bretagne, même dans des parties dont le climat est plus rigoureux que dans le comté de Devon; afin d'assurer sa conservation, il serait avantageux de placer entre la terre et ses branches, qui s'étalent naturellement à sa surface, de petites pierres ou d'autres corps qui empêchassent le contact du sol humide; car ce contact pourrait leur être fort nuisible. Cette espèce sera excellente pour garnir les rocailles, sur lesquelles ses nombreuses et grandes ombelles de belles fleurs violettes produiront un magnifique effet.

Le jardin de la Société fournit un *Fedia graciliflora*, plante annuelle, rustique, qui produit une masse compacte de fleurs rouges si abondantes qu'elles font presque disparaître les feuilles. Cette espèce introduite d'abord en France est originaire de l'Algérie.

Société d'Horticulture d'Anvers.

EXPOSITION D'HIVER.

L'exposition d'hiver est fixée au dimanche 1er mars 1846 et aux deux jours suivants; elle aura lieu au *Musée, dans la grande salle à gauche, en entrant par la rue de Vénus.*

Concours entre les membres de la Société.

Il sera décerné :

1. A la plus belle collection de Camellias en fleurs, remarquables par leur nombre et leur variété. — 1er *Prix :* médaille en

vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

2. A la collection de Camellias en fleurs, distingués par leur variété et leur belle culture. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. —2me *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

3. A la collection de 12 différents Camellias en fleurs, distingués par leur nouveauté, leur beauté et leur culture. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

4. A la plus belle collection de plantes en fleurs, qui présentera le plus grand nombre d'espèces et variétés du même genre; Camellias non compris. — *Prix :* médaille en argent. — 1er *Accessit :* médaille en brônze. — 2me *Accessit :* médaille en bonze.

5. Au plus beau contingent de plantes en fleurs de genres différents. — *Prix :* médaille en argent. — 1er *Accessit :* médaille en bronze. — 2me *Accessit :* médaille en bronze.

6. A la plante en fleurs la mieux cultivée, Camellia non compris. — *Prix :* médaille en argent. — 1er *Accessit :* médaille en bronze. — 2me *Accessit :* médaille en bronze.

7. A la plante en fleur la plus rare ou le plus nouvellement introduite dans le royaume et qui offrira de l'intérêt. — *Prix :* médaille en argent. — 1er *Accessit :* médaille en bronze. — 2me *Accessit :* médaille en bronze.

8. Pour la floraison difficile.

Les plantes désignées de préférence pour cette médaille sont : *Dahlia, Lilium superbum, Hemerocallis japonica, Aster amellus, Gladiolus Dalleni.* — *Prix :* médaille en argent. — 1er *Accessit :* médaille en bronze. — 2me *Accessit :* médaille en bronze.

Concours entre les personnes non-membres de la Société.

Tous les horticulteurs, amateurs d'horticulture et jardiniers, sans distinction, domiciliés hors de l'arrondissement d'Anvers, sont invités à venir y prendre part.

La Société propose :

1. Pour la plus belle collection de Camellias en fleurs, remarquables par leur nombre et leur variété. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

2. Pour la collection de 12 différents Camellias en fleurs, distingués par leur nouveauté, leur beauté et leur culture. — 1er *Prix :* médaille en vermeil. — 2me *Prix :* médaille en argent. — *Accessit :* médaille en bronze.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.

Les plantes qui concourent pour les prix doivent être la propriété des exposants.

Le conseil rappelle à MM. les membres qu'il a été décidé que les plantes déjà couronnées par la Société ne concourront point pour les mêmes prix, mais peuvent embellir les collections.

MM. les membres sont prévenus que le contingent couronné d'espèces et variétés de plantes en fleurs du même genre ne pourra plus faire partie d'une autre collection.

Les concurrents sont priés de vouloir désigner à quel concours ils destinent leur envoi.

Les sociétaires et non-sociétaires sont invités à faire parvenir au secrétaire (Petit-Marché, n° 744), *avant le mercredi soir 25 février,* un bordereau contenant les noms des plantes qu'ils se proposent d'envoyer. Le conseil prie les exposants de se conformer exactement à cette recommandation, afin que le catalogue puisse être imprimé et distribué à l'ouverture du salon.

Les plantes doivent être rendues *franco* au salon du *Musée, rue de Vénus,* n° 728, le vendredi 27 février. Celles destinées pour le concours n° 8 seront admises, par exception, jusqu'à samedi 28 février, à 9 heures du matin.

La commission directrice de l'exposition se trouvera au salon

pour recevoir les plantes, veiller à leur conservation et en soigner la remise le mercredi 4 mars, dès 8 heures du matin.

Le jury se réunira, le 28 février, à 10 heures avant midi.

Le salon sera ouvert aux sociétaires, aux exposants non-membres et aux étrangers, le dimanche 1er mars, depuis 10 heures du matin jusqu'à 6 heures de relevée. Le public sera admis les deux jours suivants, aux mêmes heures.

Les sociétaires pourront délivrer une carte d'entrée personnelle à leur jardinier, pour le dimanche 1er mars, de 8 à 10 heures.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

PROGRAME DE L'EXPOSITION D'HIVER DE 1846.

L'exposition d'hiver de 1846, obligatoire pour les membres de la Société, sera ouverte le dimanche 1er mars et fermée le mercredi suivant.

La Société décernera :

1° Pour les plus belles *collections* de *plantes en fleur*, distinguées par leur culture, leur diversité et leur nombre :

Une médaille en or de la valeur de 100 francs,

Une médaille en argent de grand module,

Et une médaille en argent de petit module.

2° Pour les *plantes en fleur* qui, parmi toutes celles exposées au salon, se distingueront le plus par leur beauté et leur belle culture :

Une médaille en argent de grand module,

Et une médaille en argent de petit module.

3° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 50 *Camellia* en fleur :

Une médaille en or de la valeur de 100 francs,
Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

4° Pour les collections de 15 *Camellia* en fleur qui se distingueront le plus par leur variété et leur belle culture:

Une médaille en vermeil,
Une médaille en argent de grand module.
Une médaille en argent de petit module.

5° Pour le *Camellia* en fleur le plus distingué par sa beauté et sa belle culture :

Une médaille en argent de grand module,

6° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 15 *Rhododendron arboreum* et leurs *hybrides,* en fleur :

Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

7° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 20 *Azalea indica* en fleur :

Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

8° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 12 *Erica* et de 12 *Epacris* en fleur :

Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

9° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 30 *Amaryllis* en fleur :

Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

10° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 75 *Hyacinthes, Crocus, Tulipes* et *Narcisses* en fleur :

Une médaille en argent de grand module,
Et une médaille en argent de petit module.

11° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 15 *plantes forcées,* appartenant aux genres suivants, et renfermant au maximum deux espèces du même genre : *Rhododendron, Kalmia, Pœonia, Azalea, Magnolia, Andromeda, Vaccinium,*

Ledum, Rhodora canadensis, Citrus aurantium, Metrosideros, Azalea indica, Mimosa, Viburnum, Cytisus, Kennedya, Cydonia japonica, Ribes, Glycine sinensis, Deutzia scabra :

Une médaille en argent de grand module,

Et une médaille en argent de petit module.

12° Pour les collections les plus belles et les plus variées de 25 *Orchidées* en fleur :

Une médaille en vermeil,

Et une médaille en argent de petit module.

13° Pour les plus belles collections de 30 *Conifères* :

Une médaille en argent de grand module,

Et une médaille en argent de petit module.

14° Pour les plus belles collections de 30 *Palmiers* :

Une médaille en argent de grand module,

Et une médaille en argent de petit module.

15° Pour le plus bel *Aconitum versicolor* ou *Napellus*, qui sera présenté épanoui le 1er mars, à dix heures du matin :

Une médaille en argent de grand module.

Les bordereaux des envois devront être remis soit au Casino, soit au domicile du secrétaire, rempart Saint-Jean, n° 13, ou à celui du secrétaire-adjoint, rue de Courtrai, n° 145, le 23 février, avant cinq heures du soir, et les plantes, les *Aconitum* exceptés, devront être déposées au salon au plus tard le 27 février, avant la même heure.

Le jury se réunira le 28 février, à neuf heures du matin.

Fait en séance générale le 17 novembre 1845.

Le président,
Chevr. Papeians de Morchove.

Le secrétaire,
Ch. Leirens.

CATALOGUES.

Nous avons reçu les catalogues suivants, pour la saison d'automne 1845 et le printemps de 1846 :

Pépinières de Geest-St.-Remy, près Jodoigne, appartenant à M. Bivort.

Plantes disponibles chez M. H.-J. Bedinghaus, jardinier-fleuriste à Nimy, près de Mons.

Cultures de MM. BALTET frère, à la grande pépinière de Croncels, n° 14, près la petite église, à Troyes (Aube).

Spécialité et culture en grand des meilleures espèces d'arbres fruitiers, arbres d'avenue, paysages, rosiers remontants, etc.

ANNONCES.

Sous presse pour paraître dans les premiers mois de 1846, à la librairie de M. DEPREZ-PARENT, *rue de la Violette*, 15, *à Bruxelles :*

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

D'AGRICULTURE,

A L'USAGE

DES ÉCOLES PRIMAIRES DE LA BELGIQUE,

Par M. SCHEIDWEILER,

Professeur de botanique et d'agronomie à l'École vétérinaire de l'État.

Une annonce ultérieure fera connaître la mise en vente de l'ouvrage.



Eustoma exaltatum Griseb.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

EUSTOME ÉLANCÉ. *Eustoma exaltatum.*

Cette jolie plante, appartenant à la famille des Gentianées, est originaire de l'Amérique, où elle croît dans le nord aussi bien que dans le midi. Dans nos jardins, où elle est cependant encore assez rare, elle se produit sous le nom de *Lisianthus glaucifolius.* L'Eustome élancé, quoique moins brillant que l'E. de Roussel (*Lisianthus Russelianus*), n'est pas moins digne de figurer dans nos collections.

Cette plante est annuelle dans sa patrie et bisannuelle chez nous. Les tiges sont cylindriques allongées, grêles, garnies de feuilles elliptiques, allongées, pointues ou obtuses ; cordées à la base, soudées ensemble ou amplexicaules. Les fleurs sont terminales, réunies en panicules pauciflores dichotomes. Calice ové, petit, quinquefide ; segments ovés-linéaires, marqués sur le dos d'une nervure saillante. Corolle ample, quinquefide étalée en roue d'un beau lilas ornée à sa base de taches pourpres. Tube aussi long que les segments du calice, rétrécie, d'un beau jaune pâle. Pistil court, stigmate bifide à lobes ovés un peu écartés, papilleux-ciliés. Capsule uniloculaire.

La culture et la multiplication de cette plante demandent, d'après M. Van Houtte, tous les soins de l'horticulteur. Elle se plaît en serre chaude ou dans une bonne serre tempérée et dans un sol riche en détritus végétal.

On sèmera les graines vers la fin de l'été, afin d'en retarder la floraison, qui n'en sera que plus splendide, vers la fin du printemps suivant. Dans ce but on pincera plusieurs fois les tiges pour les faire se ramifier plus abondamment. Elle demande beaucoup d'eau et de chaleur pendant la floraison ; à l'époque de la maturation des graines cependant, on devra être sobre d'arrosement pour ne pas les faire avorter. On trouve les graines chez M. Van Houtte, à Gand.

Calendrier horticole.

JANVIER.

CULTURE DES FRUITS.

1. On transplante, pendant les gelées, avec une motte de terre qu'on aurait déjà détachée à l'avance, des arbres de toute espèce.

2. On coupe des greffes, et on les conserve soit dans la terre, soit enveloppées de mousse, dans une place aérée.

3. On commence à greffer par approche les cerisiers et autres arbres à noyaux.

4. On prépare des tuteurs pour de jeunes arbres; on les écorce et on en carbonise la partie qui doit se trouver dans la terre.

5. On fait encore pendant les jours où il ne gèle pas des trous pour y planter des arbres.

6. Les serres, dans lesquelles on force des arbres fruitiers, demandent des soins particuliers ; la température y doit être maintenue entre 12 à 15 degrés Réaumur ; on arrose et on bassine les racines et les branches avec de l'eau qui se trouve à peu près à la même température que celle de la serre; pendant que les arbres sont en fleurs on cesse d'asperger les branches, mais on arrose un peu plus copieusement les racines; vers les trois heures on remet les paillassons.

7. On porte les arbres fruitiers qu'on veut forcer, et que jusqu'à la nouvelle année on a conservés dans une chambre à l'abri de la gelée, dans un endroit dont la température est à 12 degrés Réaumur. On les place près de la fenêtre, et on leur donne de l'air chaque fois que le temps le permet. Il est bon de bassiner de temps en temps les branches avec de l'eau tiède.

On traite de la même manière les fraisiers qu'on veut forcer.

Les arbres qui se laissent le mieux forcer dans des pots sont :

les pêches hâtives, l'abricot hâtif, la mirabelle jaune et la prune bleue ordinaire; la cerise de mai hâtive, la noire hâtive d'Espagne, la pomme rouge striée, le calville d'été, et, parmi les poires, la beurrée d'été.

8. On arrange des couches pour forcer des fraisiers et des melons.

9. On échenille les arbres.

10. On arrache les arbres morts; on a soin d'enlever toutes les branches mortes ou attaquées, et de retirer la mousse au moyen d'un instrument en fer émoussé.

JARDIN POTAGER.

1. Si le temps le permet, on bêche les plates-bandes pour la culture des légumes, si cet ouvrage n'a point encore été exécuté avant l'hiver.

2. On transporte le fumier dans le jardin.

3. On couvre de fumier long de cheval les couches aux asperges; celles qu'on avait préparées en automne fournissent déjà des asperges.

4. On couvre soigneusement avec de la paille et des planches les couches à champignons, et on les entoure de fumier de cheval afin de les abriter du froid et de l'humidité.

5. On donne de l'air aux choux d'hiver que l'on tient dans des bâches, et on enlève les feuilles gâtées ou jaunies.

6. On se procure les graines nécessaires pour les semailles du printemps, on nettoie celles qu'on a récoltées soi-même.

7. On peut semer du cerfeuil, des pois hâtifs, des fèves, des carottes, du persil, du poireau, et d'autres graines lentes à germer ; sur couche on sème des radis et des melons.

8. Dans ce mois on a des choux blancs et rouges, du brocoli, du chou de Savoie, du chou frisé vert et brun, des panais, des raves, des carottes, des scorsonères, des pommes de terre, du céleri. Dans les couches on a des champignons, des asperges, des laitues, du cresson, de l'oseille, etc.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. Dans le jardin d'agrément il y a divers ouvrages à exécuter : on couvre de feuilles sèches les racines des plantes et arbustes délicats, et on en enveloppe les tiges dans de la paille, ou on les couvre de branches de pins.

2. On fait des trous pour les plantations du printemps ; on fait des boutures de plusieurs arbrisseaux et arbres étrangers.

3. On abat les arbres dont on n'a plus besoin ; on prépare de la cire à greffer, et on fait des tuteurs, échalas, soutiens et supports pour les fleurs et plantes grimpantes.

4. On sème ou met en stratification des graines qui lèvent difficilement, comme frêne, genévriers de Virginie, épine blanche, noix, etc.

5. Dans l'orangerie on entretient pendant ce mois 6 à 12 degrés Réaumur de chaleur. Si le temps est beau, on ouvre les fenêtres au moment le plus chaud du jour. On n'emploie l'eau qu'avec beaucoup de ménagement.

CULTURE DES FLEURS.

1. On porte dans une chambre chauffée de 12 à 15 degrés Réaumur les oignons à fleurs qu'on veut forcer; on les place le plus près de la fenêtre que possible ; on les arrose avec de l'eau de neige ou de pluie tiède, dans laquelle on a fait dissoudre un peu de salpêtre. Les renoncules et anémones demandent moins d'eau que les oignons.

2. Les Muguets et l'Amaryllis formosissima demandent plus de chaleur que les Hyacinthes, les Tulipes et autres oignons ; on peut même les placer sur un poêle qui n'est pas trop chaud. Les Muguets exigent un arrosement plus abondant, et, en outre, qu'on humecte les pousses 4 ou 5 fois par jour.

3. Vers la fin du mois, on plante les Tubéreuses dans une terre légère et substantielle ; on place les pots près du poêle, on arrose modérément jusqu'à ce que les pousses commencent à se développer.

4. Toutes les plantes qu'on force et qui fleurissent dans ce mois doivent être placées près des fenêtres et avoir la jouissance du soleil ; on les arrose modérément et on leur donne de l'air toutes les fois que le temps le permet ; il est indispensable que toujours le même côté de la plante soit tourné vers la fenêtre. L'arrosement doit se régler d'après la nature des plantes ; il est bon d'humecter de temps à autre les boutons des fleurs avec de l'eau de pluie.

5. Les Giroflées rouges et jaunes, le Romarin, les OEillets, les Auricules, etc., se conservent le mieux dans une place de 4 à 8 degrés Réaumur. Toutes ces plantes ne demandent que fort peu d'eau en hiver et beaucoup d'air, afin de les empêcher de pousser.

6. On sème des Auricules et des Primevères, si on ne l'a déjà fait antérieurement.

7. On retourne les tas de composts.

8. Lorsque le temps est doux, on peut planter des Renoncules et des Anémones. Sch.

CULTURE FORESTIÈRE.

Le Mélèze. *Larix europœa.*

Le *Journal d'horticulture pratique* donnera de temps à autre un article traitant de la culture forestière, que la rédaction croit d'autant plus utile, que les bois de tous genres deviennent de jour en jour plus rares. C'est surtout le bois de chêne dont le besoin se fait sentir, et nous croyons rendre un service au pays en nous occupant un instant de la culture du Mélèze, comme du bois le plus propre à remplacer le chêne. Nous commencerons cet article par une notice sur l'histoire naturelle de cet arbre.

Le Mélèze appartient à la famille naturelle des Conifères ; il ne forme de vastes forêts que dans le nord de la Russie et de la Sibérie. M. Mirbel en décrit la propagation de la manière suivante :

1° Aucun arbre n'est plus commun en Russie que le Mélèze, où il forme des forêts d'une grande étendue, des montagnes à plâtre sur les bords de la Duna, d'où l'on tire le bois pour les constructions navales d'Archangel, jusqu'aux bords de la Bielaia. Traversant les monts Ourals, il descend vers la Sibérie, où il se rencontre avec le Pinus cembra, qui ne remonte pas jusqu'à l'Oural. Conjointement, ces deux arbres passent le Jenissey, la Lena, et vont s'étendre jusqu'aux bords de la mer d'Ochatsk et de Kamtschatka, laissant derrière eux le Pin commun et l'Epicea (*Abies picea*). De même que le Mélèze et le Pin sylvestre devancent de l'ouest à l'est les autres conifères, il le fait également dans la direction du midi au septentrion. Le Mélèze suit les rivières la Dwina et la Pinega jusqu'à la mer Glaciale ; il traverse les monts Ourals à partir des sources de l'Oural et de la Bielaia jusqu'au cercle polaire. Sur les bords de la Lena, le Mélèze et le Pinus cembra se trouvent encore près de Siktanskoi beaucoup plus vers le nord que Jakutsk. Le Mélèze, qui provient de l'extrémité nord de la Russie, paraît être une espèce différente du Larix europæa. Ledebour le nomme Larix sibirica, Fischer, Larix intermedia.

Plus vers le sud et l'ouest, le Larix, formant des forêts naturelles, ne se trouve que dans les Carpathes, dans les Alpes de la Suisse et celles du Dauphiné, le plus souvent entremêlé avec d'autres arbres résineux, comme des Epiceas rouges, rarement avec des Epiceas blancs ou des Pins ; quelquefois on le rencontre seul formant alors des futaies de peu d'étendue. Le Mélèze remonte dans les Carpathes, conjointement avec l'Epicea blanc, jusqu'à la hauteur de 4,500 pieds ; dans les Alpes de la Suisse, à 5,200 pieds, et dans le Dauphiné jusqu'à 6,000 pieds audessus du niveau de la mer.

Outre ces stations naturelles, nous trouvons le Mélèze cultivé depuis 50 et 80 ans dans la plupart des pays de l'Allemagne et en Belgique ; dans l'Allemagne méridionale et mitoyenne sur les montagnes, dans la partie nord-ouest, dans le littoral, conjointement avec le Pin sylvestre. Ici il prospère parfaitement, et y atteint son entier développement et son point culminant en

un plus court espace de temps que dans son pays naturel.

La faible radication du Mélèze demande une station à l'abri des forts courants atmosphériques ; sur des pentes fort exposées aux vents, dans un terrain léger ou peu profond à sous-sol, peu pénétrable aux racines, les arbres ont beaucoup (surtout à l'âge moyen de 20 à 30 ans) à souffrir des effets du vent, ce qui se fait particulièrement remarquer aux troncs, qui en prennent une forme irrégulière. Le vent et la localité ne sont cependant pas la cause unique de ce phénomène ; il se produit également lorsque les plants se trouvent trop serrés et se gênent les uns les autres par leurs racines. Que le Mélèze soit plus exposé que le Pin aux accidents causés par les vents, c'est une assertion qui manque de fondement.

Une atmosphère constamment très-humide n'est point favorable à l'accroissement du Mélèze, il convient donc plutôt pour les hauts plateaux, les pays et pentes élevés, que pour les vallées et les plaines. Le climat des hauteurs convient particulièrement au Mélèze, puis celui des pentes de l'ouest et du nord. Plus le sol s'élève au-dessus du niveau de la mer et plus il est humide, plus le Mélèze abandonne ces expositions et recherche les pentes méridionales.

Quant au terrain, le Mélèze se distingue de tous les conifères en ce qu'il aime un sol calcaire ; — de là sa végétation distinguée dans le sol du hêtre et lorsqu'il croît parmi celui-ci : après le terrain calcaire, ce sont le schiste argileux, le grès, le diorite, le grunstein, qui conviennent le mieux au Mélèze ; mais il nous reste encore à faire beaucoup d'expériences à cet égard. En général, on peut admettre qu'un sol qui n'est pas trop humide ni trop froid convient au Mélèze ; qu'il peut être même un peu lié, mais pas plus qu'il ne faut pour le hêtre. Près de la mer, un sol formé de sable et de 10 à 15 p. c. d'argile, est le plus propice au Mélèze. Si le sable est rude et composé de gros grains, il supporte une plus grande proportion d'argile que si son grain était plus fin. Dans le sol maritime, le pivot se conserve plus longtemps que dans le sol montagneux. Un sol humide, sec et

trop compacte ne convient au Mélèze sous aucun rapport.

Il serait difficile de dire jusqu'à présent quelque chose de positif sur l'aménagement en grand du Mélèze, car sa culture n'a point encore été essayée sur une grande échelle. Ce que nous savons, c'est que sa reproduction naturelle par graines en Allemagne et dans les pays où il est originaire, rencontre un obstacle invincible dans l'infertilité de cet arbre. Dans l'Allemagne mitoyenne et septentrionale, le Mélèze porte si peu de graines qu'on ne peut pas compter sur la reproduction spontanée. Je connais un cas, des plaines de la marche de Brandebourg, où il y avait une reproduction naturelle quelque peu considérable au bord des taillis ; quelques autres cas analogues se trouvent consignés dans la *Gazette forestière* de 1841. A cette incertitude de la reproduction naturelle se joint, entre autres choses, la grande susceptibilité du Mélèze à l'égard de l'ombrage, même de celui qui vient de côté.

La reproduction du Mélèze se bornera donc à l'avenir, comme pour le passé, aux semailles et plantations artificielles, ce qui est d'autant plus facile aujourd'hui, que le prix de la graine est tombé à 1 franc 20 ou 1 franc 50 centimes. Le peu de propension du Mélèze à la reproduction naturelle a aussi son bon côté ; il n'est pas à craindre qu'il se multiplie parmi les autres essences plus que nous ne le désirons et à leur préjudice. C'est par cette raison que le Mélèze a été fort recommandé pour repeupler les vides dans les forêts de hêtres. Ajoutons à cela que le Mélèze, plus que tout autre arbre, est propre à remplir promptement les vides dans les futaies.

Cependant il ne faut pas perdre de vue que le Mélèze, planté parmi les hêtres du même âge, dure moins longtemps que ceux-ci ; qu'en conséquence il ne convient à l'usage ci-dessus indiqué que dans le cas où l'on pourrait couper plus tôt ; par exemple, vers la moitié du temps où l'on coupe le hêtre ; et, dans ce cas, on pourrait replanter du Mélèze une seconde fois ; cependant il ne faut pas oublier la susceptibilité du Mélèze relativement à l'ombrage.

Les essences qui conviennent le mieux à être plantées avec le Mélèze, sont le Pinus abies, le Hêtre, le Bouleau, et le Pin sylvestre. Avec le premier, il croît 100 ans; je connais même des forêts de Pinus abies de 100 ans, d'une excellente végétation, où quelques Mélèzes dispersés, non-seulement montrent une végétation vigoureuse encore, mais surpassent en force les Sapins, qui sont d'abord dépassés par le Mélèze; dans un bon terrain à Pins, les deux essences montrent, dès la 50e année à peu près, la même force ; dans un mauvais terrain, au contraire, le Pin, à partir de cette époque et quelquefois plus tôt, prend le dessus sur le Mélèze.

L'élève du Mélèze en petit n'a point encore été exécuté jusqu'à présent.

Lorsqu'il s'agirait d'obtenir une grande quantité de combustible, je fixerai la révolution de l'aménagement à la 60e année. et pas au delà. La plus grande production de mâts arrive avant cette époque, mais le bois contient moins de résine et en conséquence moins de valeur. Pour le bois de construction, l'âge de 60 à 80 ans suffit également.

Les semis du Mélèze se font en pépinière, d'où on les transplante en place à la première ou, au plus tard, à la seconde année. Le Mélèze peut aussi être transplanté à 4 ou 5 ans, mais outre que cette méthode est plus dispendieuse, on n'y gagne rien, car des plants transplantés si tard montrent une végétation plus lente que celle de ceux que l'on transplante à l'âge de 2 ans.

Les deux règles principales qu'il importe à observer dans la culture du Mélèze sont : d'employer de jeunes plants, et de les replanter le plus tôt possible.

On choisit un bon sol à hêtre, avec exposition au nord-ouest, au nord ou au nord-est ; on le fait bêcher à un pied de profondeur. Se propose-t-on de transplanter dès le second printemps, on sème à la volée 50 à 60 livres de graines par journal, et on les enterre au moyen d'un râteau. Si l'on veut, au contraire, semer en très-grande quantité dans le but de planter pendant plusieurs années consécutivement, on sème en raies, afin de pou-

voir plus facilement purger les jeunes plants des mauvaises herbes; il faut couvrir la graine de fort peu de terre seulement, car aucun arbre résineux n'est aussi susceptible à cet égard que le Mélèze.

Puisque la graine de Mélèze est constamment mélangée avec une grande partie de graines stériles, il faut en séparer celles-ci par le lavage; il ne faudrait cependant pas les jeter, car il y en a encore ordinairement de bonnes : on les sèmera donc sur une place à part. Si la graine est vieille, il est bon de la faire macérer pendant 24 heures dans de l'eau à laquelle on aura ajouté une petite quantité d'acide chlorhydrique, dans la proportion de 14 à 16 gouttes par litre. Cet acide non-seulement augmente les facultés germinatrices de la graine, mais hâte aussi la germination des vieilles graines, de telle sorte que des graines qui n'auraient levé qu'à la seconde ou troisième année, lèvent à la même époque que les récentes.

La distance la plus convenable à laquelle il faut planter le Mélèze est de 4 à 5 pieds. Planté à cette distance, l'accroissement rapide du Mélèze permet déjà de faire la première coupe à la 20e année et de continuer tous les 10 ans. En Belgique, où il ne tombe pas autant de neige que dans le nord de l'Europe, on pourrait, pensons-nous, planter à 3 ou 4 pieds.

Dans l'article suivant nous traiterons du rapport du Mélèze comparativement à d'autres arbres résineux, et de l'utilisation de son bois.

SCH.

Y a-t-il encore des secrets dans la culture des arbres fruitiers ?

Un secret est une chose qui n'est pas connue de tout le monde; il y a donc probablement encore dans la culture des secrets pour beaucoup de personnes. S'il y a encore des secrets généralement ignorés dans la culture des arbres fruitiers, c'est une chose que nous ne saurions affirmer. C'est un secret, et ce n'en est pas un que de pouvoir multiplier les arbres fruitiers

par boutures qu'on fiche simplement en terre. Ce n'est pas un secret, car nous en avons souvent entendu parler; nous avons nous-même planté des rameaux de poiriers et de pommiers, mais ils n'ont pas repris : la cause de la non-réussite est donc pour nous un secret.

Nous lisons dans un journal étranger ce qui suit : « Il est connu que des sujets greffés font souvent des racines au lieu de l'insertion de la greffe, quand ils sont enterrés, et ces racines sont capables de nourrir l'arbre comme s'il était franc de pied. On a fait cette observation sur des arbres fruitiers de toute espèce, mais surtout sur des poiriers entés sur coignassier, et sur des pommiers qui l'étaient sur doucins. M. Dalbret a inventé un procédé artificiel pour aider un peu la nature. Il enterre les sujets greffés si profondément, que la base de la greffe se trouve de 8 à 10 centimètres sous la surface du sol; deux ou trois ans après, à l'époque où la séve descendante commence à prendre le dessus, par exemple en juillet, on enlève la terre autour de l'endroit où la greffe a été insérée, et on y pratique, au moyen d'un ciseau canaliculé, plusieurs blessures en gouttière, deux fois aussi longues que larges, qui descendent de haut en bas, de manière que l'écorce et une partie de l'aubier soient enlevés. On fait plusieurs de ces blessures selon la grosseur du sujet, mais jamais plus de quatre. Les blessures doivent aussitôt être recouvertes d'une terre humeuse. Quelques pelletées de cette terre suffiront pour faire pousser à ces arbres un grand nombre de racines suffisantes pour en assurer l'existence. »

Il est à regretter que ce procédé ne soit pas plus souvent mis en pratique à l'égard des jeunes arbres qui, étant obligés de se nourrir par de très-faibles racines, finissent ordinairement par s'éteindre à la suite d'une callosité raboteuse qui se forme auprès de l'insertion de la greffe, comme s'ils avaient voulu indiquer l'endroit par où l'on aurait pu venir à leur secours. M. Dalbret a pratiqué depuis 30 ans ce procédé dans le Jardin des Plantes à Paris. Dans une des dernières séances de la *Société royale d'horticulture* il a été nommé une commission pour faire un rap-

port, et cela à la suite de plusieurs réclamations qui ont été élevées à cet égard.

Quant à nous, nous désirerions aussi qu'une commission voulût bien se charger d'éclaircir un sujet si souvent contesté par les uns et admis par les autres. Peut-être apprendrions-nous à cette occasion s'il est possible ou non de propager les arbres fruitiers par boutures. Sch.

De la Plantation de la Prune domestique de Sainte-Catherine (*Prunus domestica*).

Aussi longtemps que les prunes sèches seront d'un prix élevé comme aujourd'hui, un franc et souvent davantage la livre, la culture de cet arbre utile sera un véritable besoin. Et quels avantages n'offre-t-elle pas ! Leur usage dans la cuisine est si multiplié ! et comme dessert pendant l'arrière-saison, c'est un des fruits les plus délicieux et les plus sains ; ces prunes peuvent aussi se conserver fraîches jusqu'au printemps, quand on les met dans une cruche, que l'on enterre à quelques pieds dans la terre. Ces prunes sont très-saines d'ailleurs, car elles rafraîchissent et purifient le sang, comme nous le lisons dans les anciens auteurs qui s'accordent tous sur les bonnes qualités de ce fruit. L'hygiène moderne, à la vérité, ne s'occupe pas de si peu de chose, le petit-lait a relégué l'usage des fruits dans la chaumière du pauvre.

Le semis des noyaux de prunes se fait en automne. On prépare une place à part, on l'égalise, et on tire des raies au cordeau de deux centimètres de profondeur. On y place les noyaux à deux pouces de distance et on les couvre de peu de terre. Cela fait, on couvre le parterre avec quelques déchets des granges, ce qui les garantit du froid et leur conserve l'humidité nécessaire. Sans cette couverture, les noyaux ne lèvent que fort tard, beaucoup même ne lèvent pas du tout ; mais une fois sortis de terre, les jeunes arbres croissent rapidement, surtout si le terrain est bon.

On peut aussi conserver les noyaux pendant l'hiver dans une cave, enterrés dans du sable. Au printemps, on les casse en les plaçant sur une pointe et en frappant doucement sur l'autre avec un marteau. En avril, si le temps est bon, on sème les amandes dans les raies comme ci-dessus.

Après trois ans, on transplante les jeunes arbres. Après un an ils se seront assez bien enracinés pour pouvoir être greffés ou écussonnés. On greffe les abricots ou d'autres bonnes prunes, mais les pêches n'y durent pas longtemps ; ordinairement on les laisse monter sans les greffer, car la plupart donneront des fruits de bonne qualité.

Les pruniers prospèrent mieux à l'ombre qu'en plein soleil; comme ils ne s'étendent pas fort loin, on peut les planter plus rapprochés.

Quoi que le prunier supporte très-bien la taille, il ne faut pas plus en rabattre qu'il n'est nécessaire, et se régler en cela d'après la force de la racine. C'est surtout à l'époque où l'arbre commence à porter, que la taille doit être exécutée avec précaution, puisque non-seulement les branches de l'année, mais aussi le bois de 3 et de 4 ans, produit des fruits. On rabat seulement le bois mort et les branches mal placées. Si des gourmands se produisent sur les pruniers, c'est un signe que la circulation de la séve a perdu son équilibre ; on rabat dans ce cas peu à peu les vieilles branches. De cette manière on obtient un arbre rajeuni, sain et très-productif. Si, par suite d'une trop grande fertilité, l'arbre ne poussait que faiblement, il faudrait accourcir les branches.

Pour obtenir tous les ans une récolte abondante, il faut engraisser les pruniers tous les 3 ans en automne, avec de bon compost, après avoir enlevé la terre près des racines. M. Rubens, dans sa *Pomologie,* vol. II, p. 229, conseille les vidanges des lieux d'aisance pour engraisser les pruniers, en ajoutant que l'arbre les supporte en grande quantité. Les arbres (les vieux aussi bien que les jeunes) en acquièrent une telle fertilité, qu'il faut soutenir les branches, tant elles se chargent de fruits ; les

fruits aussi en deviennent meilleurs et acquièrent un volume considérable. On emploie le fumier quand les feuilles viennent à tomber. Les eaux de pluie et la neige le dissolvent et l'entraînent dans la profondeur où il fertilise la terre. Si l'on abandonne l'arbre à lui-même, si l'on n'engraisse pas de temps en temps la terre, ou s'il n'est pas taillé de temps à autre, les fruits non-seulement mûrissent plus tard, mais ils restent plus petits et deviennent insipides.

Le prunier domestique n'est pas difficile à l'égard du terrain, pourvu qu'il ne soit ni trop humide ou froid, ni trop sablonneux ou compacte. La proximité d'une eau courante ne lui est pas nuisible, car il prospère très-bien sur le bord des ruisseaux ; mais le meilleur terrain pour le prunier est un sol un peu léger, fertile et frais, abrité des vents du nord. De tous les arbres fruitiers, à l'exception de la vigne, il supporte la plus grande quantité de fumier. Sch.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1. *Bolbophyllum umbellatum.* Lindl. — Petite Orchidée des montagnes des Indes orientales, qui a été découverte par M. Wallich, dans le Népaul, en 1822. Les fleurs disposées en ombelles sont amples, jaune pâle, picotées de points pourpres. Elle est de serre chaude.

2. *Callipsyche eucrosioides.* Herbert. — De la famille des Amaryllidées. M. Herbert a reçu cette intéressante plante bulbeuse de St.-Blas ou St.-Felipe, sur la côte occidentale du Mexique. Les feuilles, au nombre de 5, sont vertes, longues d'un pied et larges de 4 pouces, tachetées de macules carrées. La tige porte 10 fleurs, est glauque, cylindrique, amincie vers le haut, longue de 28 pouces. Gaînes et bractées sèches, pédicelles

verts longs d'un pouce. Ovaire triangulaire, vert, allongé, marqué de trois sillons, contenant dans chaque loge 25 ovules. Tube périanthien vert, courbé, ayant à peine 1/4 de pouce de longueur et rempli de nectar. Limbe un peu écarlate, à 6 divisions obtuses. Etamines d'un vert clair inégales, longues de 4 3/8 pouces déclinées exsertes, ainsi que le pistil long de 3 3/4 pouces. Les fleurs paraissent avant les feuilles. Cette plante est de serre chaude, et doit être tenue sèche pendant le repos.

3. *Fuchsia serratifolia.* Ruiz et Pav. — Cette nouvelle variété a été produite pour la première fois à l'exposition de Chiswick. Elle se trouve dans plusieurs collections en Belgique.

4. *Tasmannia aromatica.* Rob. Br. — Elle est de la famille des Magnoliacées. Cette plante a été décrite par Rob. Brown d'après un exemplaire recueilli dans la Terre de Van Diemen. C'est un arbrisseau toujours vert, à rameaux pourpres foncés garnis de feuilles vert clair picotées de points transparents et veinées sur leur surface inférieure. Les petites fleurs fasciculées se trouvent à l'extrémité des rameaux ; elles sont munies d'un calice composé de trois sépales pourpres marqués au milieu d'une ligne pourpre foncée. Dans les fleurs hermaphrodites se trouve un petit fruit non déhiscent, les autres fleurs sont mâles par suite de l'avortement du pistil. Cet arbrisseau forme de petits massifs sur le bord des ruisseaux. Toutes les parties de la plante sont aromatiques et d'une saveur brûlante. Le fruit est employé comme le poivre.

On le trouve en Angleterre chez M. Low, à Clapton.

Botanical Magazine.

1. *Porphyrocoma lanzeolata.* Scheidw. *Amphiscopia Beyrichii.* Nees ab. Esenb. — Cette magnifique plante, de la famille des Acanthacées, est originaire du Brésil et a été envoyée en Angleterre par M. Forkel, jardinier de S. M. le Roi des Belges. Elle se trouve aussi à Berlin, chez M. Bergemann, jardinier-fleuriste. Les fleurs forment un épi quadrangulaire, sont pourpres tirant sur le bleu, munies à leur base de bractées très-amples

d'un beau pourpre foncé. Les feuilles sont lancéolées aiguës, luisantes, entières, coriaces, d'un beau vert foncé.

2. *Siphocampylos coccineus.* Hook. Famille des Lobéliacées. — C'est peut-être la plus belle espèce du genre, qui ait été introduite dans nos serres. Elle a été envoyée des montagnes des Orgues (Brésil) par M. Lobb à M. Veitsch chez qui elle a fleuri en 1845, portant des fleurs écarlates magnifiques. Elle est de serre chaude.

3. *Gompholobium versicolor.* Lindl. Famille des Légumineuses. — C'est un petit arbrisseau de serre froide, qui est originaire de la rivière des Cygnes. Le nom spécifique indique que les fleurs deviennent plus claires avec l'âge. C'est une très-jolie plante à fleurs écarlates foncées, qui paraissent en mai. Elle varie en produisant des branches pourpres.

4. *Anigozanthus pulcherrimus.* Hooker, de la famille des Hémodoracées. — C'est une des plus belles espèces de ce joli genre, distinguée par le grand nombre de ses fleurs richement colorées. Elles sont d'un jaune pur ; les pédicelles ainsi que les branches sont couverts sur un fond jaune de poils écarlates. La plante est originaire de la rivière des Cygnes où elle a été découverte par M. Drummond. Elle demande une terre sablonneuse un peu compacte et une place dans la serre froide.

5. *Echinocactus multiflorus.* Hooker. — Cette espèce, dont l'origine est inconnue, appartient à la division des tuberculeux ou mamelonnés. La tige est sphérique, déprimée, foncée, un peu glauque, couverte de mamelons allongés, qui sont garnis à leur extrémité de cinq épines fortes, étalées, recourbées, de longueur égale. Les fleurs sont nombreuses, presque blanches ; les pétales vert brunâtre à l'extrémité.

6. *Chirita Zeylanica.* Hook., de la famille des Cyrtandracées. — Il s'en trouve dans le jardin royal de Kew cinq espèces, dont deux fleurissent actuellement, qui sont encore indécrites. L'espèce dont il s'agit est originaire de Ceylan. La tige est haute d'un pied, les feuilles arrondies; les fleurs ressemblent à celles d'une Gloxinia, sont d'un rouge purpurin plus pâle vers la base et disposées en panicules étalées. Sch.

PLANTES RARES

Qui fleurissent dans les jardins de Bruxelles et des environs.

Dans les serres royales à Laeken, on remarque en ce moment un grand nombre d'Orchidées en fleurs, parmi lesquelles nous avons distingué les suivantes :

Lœlia albida, jolie espèce du Mexique, à fleurs nombreuses, blanches de lait, la lame du labellum rayée de jaune d'or au milieu.

Lœlia acuminata, à fleurs d'un beau rose vif. D'après les descriptions, la tige de cette espèce porterait de 5 à 6 fleurs, mais les exemplaires que nous venons d'admirer en portaient jusqu'à 15 et même 17, en sorte qu'elle mériterait plutôt le nom de *multiflora* que celui équivoque d'*acuminata*, qu'on pourrait attribuer avec la même raison à presque toutes les espèces de ce genre.

Nous avons remarqué dans les mêmes serres un *Oncidium* qui nous paraît être nouveau. Mais aujourd'hui c'est une entreprise bien hasardée que d'oser décrire une plante nouvelle, qui peut-être porte déjà deux ou trois noms. Les collecteurs et naturalistes anglais qui exploitent une contrée lointaine envoient les plantes nouvelles qu'ils rencontrent au Mécène qui supporte les frais du voyage, et c'est lui-même ou le savant qu'il honore de sa confiance qui fait les descriptions et impose à ces nouvelles plantes le nom qu'il juge convenable. En Belgique, il en est autrement, nos jeunes naturalistes envoient leurs plantes dans tous les coins du globe ou à tous ceux qui les paient ; ils ne se doutent peut-être pas de la confusion qui en résulte pour la science et du désappointement de celui qui, après avoir étudié et classé avec peine la nouvelle plante, s'aperçoit ensuite que déjà elle avait été décrite et nommée par un autre, et cela arrive tous les jours. Ne ferait-on pas mieux d'envoyer à tel amateur d'une certaine espèce et à tel autre, d'une autre? De cette manière

chacun serait seul possesseur d'une plante, dont il pourrait obtenir un plus grand bénéfice, soit en la vendant, soit en l'échangeant contre les espèces qu'il n'a pas.

L'*Oncidium* dont il s'agit nous paraît trop remarquable pour ne pas en donner la description, mais nous n'avons garde de lui imposer un nom, quoique celui de *Unguiculatum* lui conviendrait assez bien à cause du lobe mitoyen de son labelle qui est longuement onguiculé ; on pourrait lui en donner un autre, faisant allusion à la crête qui orne la base du labellum et qui ne ressemble pas mal à un chien d'arrêt couché sur ses pattes de devant. Comme le premier caractère est plus saillant, c'est celui que nous préférerions.

Description. Les pseudo-bulbes sont ovées comprimées, sillonnées, longues de 6 pouces sur 4 de large, semblables à celles de l'*O. altissimum ;* feuilles lancéolées, coriaces, mucronées; le scape radical, très-long, fléchi, multiflore, garni de squames apprimées presque sèches et noirâtres. Sépales lancéolées ondulées mucronées; pétales ensiformes acuminés et, ainsi que les sépales, jaune-verdâtre maculés de tâches brunâtres; labelle trilobé d'un beau jaune d'or, lobe du milieu longuement onguiculé, très-ample, transversal, échancré au sommet ; les deux latéraux beaucoup plus petits, arrondis ; la crête tuberculeuse.

Cet *Oncidium* est originaire du Mexique.

Un autre *Oncidium*, originaire de la Guyane, avait poussé un scape de la longueur d'un mètre environ, nous étions dans l'attente de voir se développer les fleurs ; mais à leur place il se formait à son extrémité cinq ou six jeunes plantes, chacune composée d'une petite pseudo-bulbe et de deux feuilles. C'est la première fois que nous observons cette singulière métamorphose qui, comme nous l'apprenons, s'est déjà reproduite chez un amateur allemand d'Orchidées.

Dans les serres de S. A. Mgr. le duc d'Arenberg, nous avons remarqué un exemplaire fleuri de *Bletia Tankervilliæ* qui s'était reproduit sur un scape coupé qui avait été planté en terre.

Sch.

PLANTES DE PLEINE TERRE.

Caragana. Lam. *Dict.* et Dec. *Prod.*, p. 268. — Robinia, Pallas, fl. ross., etc.

Caractères génériques. Calice tubulé à cinq dents ; corolle obtuse, droite, ailes, carène et étendard à peu près de la même longueur, obtus ; étamines diadelphes (1 et 9), ovaire sessile. multiovulé, style filiforme, glabre ; stigmate terminal, tronqué ; légume sessile (les jeunes comprimés, ensuite subcylindriques, mucronés par le style), polysperme. Semences subglobuleuses. — Arbres ou arbrisseaux de la Sibérie et de l'Orient. Feuilles pennées, sans impaires, les folioles mucronées, pétiole à sommet soyeux ou spinescent ; pédicelles axillaires uniflores, solitaires ou fasciculés ; quelquefois les stipules spinescentes.

Caragana a grandes fleurs. *C. grandiflora.* Dec. *Prod.* 2, p. 268, sp. 6.—Robinia *grandiflora,* Bieberst, fl. *Taur.* 1, p. 68.

Feuilles bijuguées, toutes quatre très-rapprochées du sommet du pétiole, oblongues-cunéiformes ; stipules et pétioles spinulescents ; pédicelles solitaires de la longueur du calice, celui-ci est gibbeux à la base. Feuilles adultes d'un vert pâle, glabres. Légume arrondi, pointu, brun, glabre. Dec. *Prod.*, *idem.*

Arbrisseau pouvant s'élever à plus d'un mètre, très-rameux ; branches et rameaux d'un gris un peu cendré, les ramules convexes anguleux, glabres. Feuilles bijuguées, insérées presque au sommet du pétiole, où elles sont presque sessiles, obovales au sommet, cunéiformes à la base, obtuses, mucronées, quelquefois échancrées, glabres sur les deux surfaces, très-entières sur les bords, la nervure médiane saillante en dessous ; fleurs axillaires, solitaires, quelquefois binées, portées sur des pédicelles ordinairement de la longueur du calice, quelquefois du double plus longs ; calice à cinq dents, courtes, à sinus obtus ; corolle à étendard large, relevé et échancré au sommet, dont l'onglet est large et un peu plus court que le calice ; les ailes sont droites, de la longueur de la carène, à onglet plat, grêle, un peu plus long

que le calice, et ayant une pointe remarquable à la partie supérieure opposée à l'onglet ; carène d'un jaune plus pâle, un peu verdâtre en-dessous, enveloppant les sexes, un peu fendue au sommet ; la corolle, y compris le calice, a près de trois centimètres de long. Les fleurs épanouissent au commencement de mai. Il est originaire de l'Ibérie méridionale et des environs de Tiffim. Il a été introduit en Angleterre en 1822 ; on le cultive au Jardin des Plantes de Paris ainsi que dans quelques autres établissements marchands et d'amateurs où il peut être facilement confondu avec le C. arbrisseau (*C. frutescens*), mais dont les pédicelles toujours beaucoup plus courts le distinguent bien facilement.

On le multiplie de marcottes ; quelquefois il donne des drageons de ses racines ; on peut encore le greffer sur le C. commun, et ses graines acquièrent assez souvent une parfaite maturité ; celles-ci doivent être semées en mars en terrine de terrain sablonneux et être placées sur une couche tiède pour en accélérer la germination.

Comme presque tous ses congénères, c'est un joli arbuste et très-propre à orner les bordures d'arbres et arbustes des jardins paysagers ; le grand nombre de ses fleurs doit le faire rechercher pour cet objet, d'autant plus que comme les autres il est rustique, et préférerait les terrains sablonneux à ceux qui sont froids et humides. Ce genre est assez nombreux ; Decandolle, dans son Prodrome, en a décrit onze espèces, auxquelles Walspers en a ajouté neuf, dont cinq sont originaires de l'Imalaya, et seraient par conséquent moins susceptibles d'être cultivées en plein air.

(*Annales de Flore et de Pomone.*) JACQUES.

Chêne du Népaul. *Quercus Nepaulensis.* DESF. cat. ed. 3, pag. 353, *Q. lanuginosa* D. DON.

Cette description a pour objet les fleurs mâles de cette belle espèce qui a fleuri en avril et mai 1845 dans le grand pavillon tempéré du riche Jardin des Plantes de Paris.

Ses fleurs mâles, comme beaucoup du genre, sont en chatons

ou épis simples, axillaires, situées à la base des nouvelles pousses ; ses chatons sont longs de *six* à *neuf* centimètres réfléchis ou pendants, à axe filiforme très-velu, portant un grand nombre de petits paquets d'étamines presque sessiles entre plusieurs écailles, courtes, sphacélées, très-velues ; le pollen est jaune et abondant ; les jeunes ramules sont tomenteuses par un coton abondant et roussâtre.

Les fruits qui ont été récoltés et semés au Jardin des Plantes de Paris en 1842 n'ont point germé, et il est très-présumable qu'ils n'avaient pas été fécondés ou que la maturité n'en était pas parfaite. Les greffes faites sur châtaignier (*castanea vesca*) n'ont point non plus persisté, car je n'en ai jamais vu un individu vivant.

On peut se procurer ce Chêne à la Pépinière royale de Vilvorde, au prix de 3 francs. JACQUES.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Ribes sanguineum à fleurs doubles.

Tout le monde connaît le *Ribes sanguineum,* ce charmant arbrisseau ; on sait quel joli effet il produit dans les parcs et jardins, lorsque son volumineux buisson est couvert de ses nombreuses grappes pendantes, d'un pourpre si vif et si tranchant. Les journaux anglais en annoncent une variété à fleurs pleines, sous le nom de *Ribes sanguineum flore pleno*, qui, d'après leur description, paraît devoir être fort intéressante. Elle a été obtenue de semis des graines de l'espèce à fleurs simples, et a déjà fleuri deux fois en Angleterre. Ses fleurs sont également pourpres, et sont réunies en grappes longues d'environ 15 centimètres, lesquelles, malgré leur volume et leur poids, sont élégamment suspendues à l'extrémité de pédoncules robustes.

Bien que j'aie sous les yeux la figure qu'en a donnée un ouvrage anglais, je préfère ne la publier que lorsque j'aurai vu la plante elle-même en fleur, parce que j'ai eu plus d'une occasion de remarquer des différences importantes entre la nature et les portraits de nos voisins d'outre-mer.

Au surplus, cet arbrisseau ne peut manquer d'être promptement répandu ; déjà notre collègue M. Jacquin aîné le possède dans son établissement horticole de Charonne, où il est en multiplication.

Ce sera fort probablement une brillante acquisition pour l'ornement des jardins, où il jouera avec plus d'éclat encore le rôle de l'espèce à fleurs simples. Il est de plein air, et se multiplie très-bien de boutures et de marcottes. Peut-être deviendra-t-il une ressource précieuse pour les jardiniers fleuristes qui, en le chauffant, en tireront sans doute un bon parti pour les bouquets d'hiver (1). (*Annales de Flore et de Pomone.*)

NOTICE

Sur la culture du Pourpier à grande fleur et du Pourpier Thellusson, *Portulacca grandiflora;* par M. Vilmorin.

Le Pourpier à grande fleur est originaire du Brésil et vivace dans son pays natal. Ses tiges, rougeâtres, faibles, tombent à terre et forment une rosette assez élégante ; ses feuilles, d'un vert clair, sont subulées et charnues. A l'extrémité des rameaux naissent des fleurs larges d'environ 6 centimètres, à cinq pétales pourpre violacé, à reflets satinés, avec un large onglet blanc ; le pistil formant une petite houppe dorée, et les étamines nombreuses de la même couleur se détachant admirablement sur le fond blanc de la fleur. Le *Portulæcca Thellussoni,* qui ne paraît être qu'une variété du *P. grandiflora,* a les fleurs d'une belle couleur rouge cocciné avec le fond jaune soufré. Ces deux plantes sont charmantes et produisent un très-bel effet, soit qu'on les plante en pleine terre ou qu'on les tienne en pots ; car, quoique les fleurs ne durent qu'un jour, elles se succèdent sans interruption pendant plusieurs mois.

Ces Pourpiers, si on les traitait comme vivaces, exigeraient

(1) Se trouve déjà chez MM. Verschaffelt et Van Houtte, horticulteurs à Gand, ainsi qu'aux pépinières royales de Vilvorde, au prix de 5 à 12 francs.

l'abri d'une serre pendant l'hiver et seraient même probablement assez difficiles à conserver ; mais , en les cultivant comme plantes annuelles, nous en obtenons de très-bons résultats. Nous semons en avril, en pots et en terre bien meuble. La graine est très-fine et demande à être très-peu recouverte. Les pots sont placés sur couche, sous châssis pour le mieux, mais cela n'est pas nécessaire, et nous ne donnons à ce semis d'autres soins que ceux de bassinages modérés, de manière à ce que l'eau n'entraîne pas la graine, ce qui arriverait si l'on arrosait sans précaution ; ce soin, du reste, est recommandé par tous les semis de graines fines. On donne de l'ombre, au besoin, pour qu'un soleil trop vif ne détruise pas les jeunes plants. Vers le mois de mai, ceux-ci sont hauts d'environ 10 à 15 centimètres, et peuvent être plantés en pleine terre ou dans des pots. La terre ordinaire du jardin suffit presque toujours; mais il convient de choisir une place exposée au soleil, car les fleurs ne s'ouvrent pas à l'ombre. On peut planter par pieds isolés; on obtiendra cependant plus d'effet en réunissant les plantes par groupes ou petits massifs, et en mariant les deux variétés dont les couleurs contrastent bien entre elles.

On cultive aussi et de la même manière le *Portulacca Gillesii*, originaire du Chili ; il est voisin du *grandiflora* par la couleur de sa fleur, mais celle-ci est plus petite, et ses pétales, plus étroits, restent toujours un peu chiffonnés.

(*L'Echo du Monde savant.*)

Plantes nouvelles introduites dans les Pays-Bas.

L'Annuaire de la Société royale d'horticulture des Pays-Bas vient de paraître. On y trouve figurées quelques plantes que nous ne connaissons pas encore au Muséum de Paris ; ce sont les suivantes :

Spirœa pruifolia, Sieb. et Zucc.

Ternstrœmia japonica, Sieb. et Zucc.

Kerria japonica, var. *picta*, Sieb.

Quatre espèces d'érables, dont 3 décrites par Thunberg et une par Siebold.

Un *Ulmus keaki,* Sieb. ; et enfin une superbe figure du *fagraea lanceolata,* Blum. Plusieurs de ces plantes sont du Japon, ainsi il est probable qu'elles réussiront en pleine terre sous le climat de Paris. NEUMANN.

(*Revue horticole.*)

Nouveau Dahlia distingué de culture allemande.

Nous lisons dans la *Gazette des fleurs* la description d'un nouveau Dahlia, sur lequel nous nous plaisons à attirer l'attention des amateurs. La fleur a 4 pouces de diamètre, pétales en cornets étroits, disposés en 16 rangs serrés, dont ceux du centre se ferment complétement. La surface supérieure est d'un rouge de garance foncé saturé et parcourue dans toute sa longueur de stries capillaires blanches, le revers est blanc mat, ce qui donne un aspect étrange à la fleur pas encore tout à fait ouverte. Les fleurs sont portées sur des pédoncules courts et se présentent parfaitement bien, seulement elles sont dépassées par les boutons qui suivent, si le cultivateur ne prend soin de les supprimer à temps ; mais dès lors la plante qui a à peu près 4 pieds de hauteur ressemble à un seul bouquet.

Ce Dahlia n'a pas encore reçu de nom, mais, si nous sommes bien informés, il paraîtra cette année dans le commerce, chez M. Ferd. Neumann, à Erfurt.

VARIÉTÉS.

Notice sur une exposition de Dahlias qui a eu lieu en septembre dernier à Dessau, au local de la Société, à l'hôtel du Prince héréditaire.

Sept amateurs avaient exposé 83 nouvelles variétés, gagnées par le semis en 1844.

Le jury, considérant que parmi les variétés exposées aucune ne surpasse en mérite celles qui sont déjà cultivées dans les jardins, n'a pu accorder les 1er et 2e prix, ajoutant cependant qu'il n'a en aucune manière entendu diminuer par cette déclaration le mérite des fleurs exposées.

Les suivants ont été jugés dignes du 3e prix.

1. N° 64 du semis exposé par M. Werker, horticulteur au jardin Frédéric-Guillaume, près Magdebourg. Pourpre-carminé velouté, revers cramoisi, d'une hauteur de 5 pieds, nommé *Rath Heike*.

2. N° 39 du semis, du même écarlate-clair; hauteur, 3 pieds; nommé *Baron de Rothschild*.

3. N° 4 du semis, appartenant à M. Léopold Hoffmann, à Zerbst, chamois-orangé clair, centre plein; hauteur, 4 pieds; nommé *Louise-Corthum*.

4. N° 12 du semis, au même, chamois foncé lavé de rose saumonné; hauteur, 4 pieds; nommé *Jardinier de la cour Gröbé*.

L'accessit a été accordé aux :

a. N° 10 du semis, appartenant à M. L. Hoffmann, à Zerbst, rose-lilas bronzé sur un fond orange-pâle; hauteur, 3 pieds; nommé *Aline*.

b. N° 1 du semis, appartenant à M. Lindemann, jardinier au Jardin de la Société, rouge de garance foncé à pointes blanches, nommé *Conseiller Mohs*.

Ont mérité une mention honorable :

1. Un semis de M. Erich, horticulteur du Herrenkrug, à Magdebourg, nommé *Tricolor*, 3 pieds de hauteur, jaune pâle, bordé de rouge, pointes blanches. Il n'a pas été accordé de prix à cette fleur, attendu qu'il en existait déjà une du même coloris, appartenant à M. Rinz;

2. Un semis de M. Gröbé à Zerbst, nommé *Servesta*, haut de 5 pieds, d'une couleur jaune pâle pur.

Outre les deux dernières espèces distinguées, nous devons encore faire mention de quelques autres pour leur coloris brillant : c'étaient les fleurs exposées sous les nos 1, 9, 21, 47, 80

et 97 par M. Werker, et celles appartenant à M. Deppé, à Witzleben, près Charlottenbourg : n° 1 (nommé *Fintelmann*), jaune pâle à pointes violettes, et n° 11, rouge de garance à pointes blanches.

Le *Gardeners Chronicle* publie un rapport très-intéressant de M. Fortune, voyageur de la Société d'horticulture de Londres, sur les jardins *Faatée*, situés dans le voisinage de Canton, d'où proviennent presque toutes les plantes ornementales de la Chine, estimées des amateurs fleuristes qui, anciennement, ont été introduites en Europe.

Les plantes y sont pour la plupart cultivées dans de grands pots qui sont rangés le long de chemins étroits et pavés. Ils contiennent de riches collections d'Azalées, de Camellias, de Roses, d'Orangers, qui sont tous vendus. Les collections d'Orangers sont notamment très-variées. En automne, on admire de nombreux Aglaia odorata, Murraya exotica, et plusieurs Ternströmériacées et Ixora ; mais rien de plus attrayant que de voir ces collections au printemps ; alors, les Azalées, les Pruniers à fleurs doubles, le Rubus rosæ folius, les Roses et les Camellias excitent l'admiration de l'amateur. L'odeur suave des Magnolia fuscata et Olea fragrans embaume l'atmosphère des alentours. Des arbres nains, auxquels les jardiniers savent donner les formes les plus bizarres d'animaux, de pagodes, de maisons, occupent les principales places dans ces jardins. Les jardiniers chinois cultivent avec une véritable passion les variétés de Chrysanthèmes.

Méthode de conserver les Prunes.

La Prune bleue ordinaire seule se laisse conserver fraîche jusqu'en janvier et même plus longtemps, d'après la méthode suivante :

On cueille ces fruits en automne par un beau jour sec, quand ils se sont déjà un peu ridés près de la queue ; on les place sur une table dans une chambre bien aérée, pendant deux ou trois jours, afin de les priver d'une partie de leur eau végétale.

Puis on stratifie les prunes dans une caisse avec de la farine de froment, de telle manière qu'aucune ne touche l'autre, et que chacune soit complétement enveloppée de farine. Quand la caisse est pleine, on y adapte hermétiquement le couvercle, afin d'empêcher l'air d'y pénétrer, et on la place dans une chambre sèche.

Veut-on servir ces prunes sur la table, on les retire de la caisse, on essuie la farine avec précaution, on les place sur un tamis de crin, et on les expose ainsi à la vapeur de l'eau bouillante, de sorte, cependant, qu'elles n'en soient pas trop fortement atteintes. La vapeur en relève non-seulement la saveur, mais leur rend aussi en partie leur ancienne fraîcheur.

Nouvelle espèce de Seigle.

Tandis qu'on connaît aujourd'hui 130 et plus de différentes variétés et espèces de froment, le nombre des variétés de seigle est fort restreint, c'est à peine si l'on distingue le seigle d'hiver ordinaire, celui de mars, le seigle de St.-Jean ou multicaule, et certaines variétés de Russie qui dégénèrent au bout de quelques années en seigle ordinaire. Voici cependant un journal allemand qui cite une nouvelle sorte de seigle, sous le nom de *seigle géant multicaule,* qui paraît réunir toutes les bonnes qualités. Ce seigle a été cultivé sur un domaine situé dans la province de Magdebourg, et le propriétaire le vend aux amateurs à raison de 25 francs les 54 litres ou un *scheffel,* mesure de Prusse. On prétend que la grosseur du grain de ce seigle, la hauteur de sa paille non moins que son rapport, touchent au merveilleux, en sorte que cette variété mérite d'être répandue. Une plante isolée de ce seigle peut atteindre jusqu'à 7 pieds de hauteur et pousser

jusqu'à 30 à 40 épis de 5 à 6 pouces de longueur (1). Un scheffel de Berlin vaut 54 litres, et pèse 90 à 92 livres, et l'on ne compte sur une once que 640 grains, ce qui prouve leur grosseur. L'enveloppe du grain est très-mince et donne une excellente farine. On le sème à la fin d'août ou au commencement de septembre, afin qu'il puisse convenablement taller.

On trouve ce seigle à Lüttgenziah, près Möckern, province de Magdebourg, au prix de 25 france les 54 litres. Nous en recommandons l'essai. SCH.

Des Arbres à fruit.

M. l'abbé Daniel, recteur de l'académie de Caen, est, parmi les hommes éclairés de nos départements, un de ceux qui appellent le plus vivement l'organisation de l'enseignement agricole, et en l'absence de cet enseignement il fait tous ses efforts pour répandre dès à présent, par les instituteurs primaires, d'utiles notions sur l'horticulture, et spécialement sur les soins à donner aux arbres à fruit.

A cet effet les élèves-maîtres de l'Ecole normale reçoivent dans chaque division deux leçons par semaine. Le cours est fait par un professeur qui, dans sa spécialité, a déjà rendu de grands services, par M. Manoury, notre collaborateur.

La culture des arbres à fruit est un objet important, qu'il s'agisse des arbres de nos jardins ou de ceux des vergers, et M. le recteur, en initiant les instituteurs à la connaissance théorique et pratique de cette branche de l'art, aura fait une chose très-profitable au pays. Ces instituteurs, dans les loisirs que les travaux de leur profession pourront leur laisser, se procureront

---

(1) Nous avons cultivé cette année, à la ferme expérimentale de Forêt, une espèce de seigle qui nous avait été envoyée de Russie, qui s'élevait aussi haut, et dont les épis n'étaient pas moins longs que ceux du seigle dont il s'agit, mais les plantes ne portaient que 6 à 7 épis.

personnellement des jouissances en mettant en application les leçons qu'ils reçoivent accessoirement à leurs études principales, et vulgariseront autour d'eux, par leur parole et leur exemple, les bonnes méthodes de culture des arbres à fruit.

Cette étude, si négligée jusqu'à ce jour, doit certainement contribuer au bien-être de toute une contrée. On pourrait citer de nombreuses localités qui doivent leur état d'aisance à cette culture, et souvent c'est au zèle intelligent d'un seul homme que toute une commune est redevable de sa prospérité. Nous reproduirons ultérieurement, à l'appui de ce que nous disons ici, un fait très-remarquable : il s'agit d'un curé de la Moselle qui a introduit, au grand avantage de ses concitoyens, la culture des arbres à fruit dans sa commune.

Par le zèle de MM. les desservants et instituteurs, il y a toute une réforme, une immense amélioration à opérer. C'est ce qu'a compris, avec cette rectitude de jugement qui le caractérise, M. l'abbé Daniel, et ce dont il poursuit la réalisation avec la plus louable persévérance.

Mais pour atteindre plus sûrement son but, pour maintenir les instituteurs dans la voie des progrès qui leur est indiquée, M. le recteur a pensé que des encouragements étaient nécessaires, qu'il convenait d'exciter entre eux une émulation dont leurs élèves et les cultivateurs des diverses communes feraient leur profit. Il a en conséquence invité MM. les préfets et les conseils généraux à s'associer à ses efforts, et à lui prêter leur concours, les chefs de l'administration en appuyant sa demande, et les conseils en votant l'allocation qu'il sollicite pour qu'il soit décerné chaque année, par arrondissement, deux prix aux instituteurs qui auront montré le plus de zèle et de capacité dans les soins à donner aux arbres fruitiers.

Quand on sait avec quelle négligence dans la plupart des campagnes et des jardins les arbres sont soignés, le peu d'attention et d'intelligence apportées dans le choix des espèces, on comprend la nécessité d'encourager les hommes qui peuvent donner autour d'eux de bons conseils et amener dans cette partie essen-

tielle de l'agriculture et de l'horticulture un notable perfectionnement.

Les élèves qui, sous les yeux du maître, auront écussonné, greffé, taillé un arbre et vu prospérer leur travail, voudront pratiquer chez leurs parents les opérations qu'ils auront faites ou vu faire dans le jardin de l'école ou dans un des champs de la commune, et peu à peu les bonnes méthodes se répandront dans les diverses localités.

L'année prochaine, nous n'en doutons pas, la demande de M. le recteur sera accueillie avec empressement par les conseils généraux, et, dans notre conviction, l'allocation qui sera accordée à cet effet sera de l'argent avantageusement placé.

(*La Normandie.*)

Emploi de la greffe pour faire fleurir certaines plantes.

On appelle greffer, l'opération par laquelle on rapporte un végétal sur un autre, de manière à former une plante dont les branches, les feuilles, les fleurs et les fruits sont d'une ou plusieurs espèces tout à fait différentes de ceux que fournit le sujet; mais, il faut bien le reconnaître, certaines plantes ne se prêtent pas à ce genre d'opération, tandis que d'autres, comme les rosiers et tous les arbres fruitiers, se multiplient ainsi à l'infini.

Si la greffe améliore le fruit, elle a l'inconvénient de nuire au développement des végétaux qui, lorsqu'ils ont subi cette opération, ne deviennent pas aussi grands, aussi vigoureux, et ne vivent pas aussi longtemps; mais elle a le grand avantage de faire fructifier plus promptement certaines espèces.

C'est ce dernier avantage qui nous a suggéré l'expérience que nous allons rapporter :

L'*Abutilon bedfordianum* (1) est une plante très-vigoureuse, fleurissant très-difficilement franche de pied. Le sujet de l'ex-

(1) C'est une plante d'un beau port, à feuilles trilobées, dont les fleurs se succèdent une partie de l'année; j'en ai vu de magnifiques exemplaires dans les serres de M. Chauvière, à Paris.

périence est greffé sur un pied congénère, l'*Abutilon striatum* ; cette greffe ne date que du printemps dernier. Chaque extrémité de branches est garnie de boutons et de fleurs qui se succèdent depuis le commencement du mois dernier, tandis que les autres sujets que je possède ou que je connais, qui sont francs de pied, plus anciens, et plus développés que celui-ci, n'ont encore donné que peu de fleurs.

Il a été greffé à la pontoise. L'opération pour cette greffe consiste à couper horizontalement la tête du sujet sur lequel on veut placer la greffe ; on lui fait une entaille triangulaire sur le côté, de manière à lui enlever le tiers de l'aire de la coupe du sujet ; cette entaille se continue en descendant dans un espace de $0^m,04$, mais en diminuant graduellement de profondeur et de largeur ; on taille la greffe de manière à ce qu'elle remplisse bien l'entaille ; on la place et on l'assujettit par une ligature qu'on enveloppe avec de la cire à greffer ; l'opération terminée, on la couvre d'une cloche et on la traite comme une bouture. Quinze jours ou trois semaines suffisent pour la reprise de la greffe, surtout si l'on peut la placer sur une couche tiède.

Cette plante, quoique venant du Brésil, est d'une conservation facile ; elle vit en serre tempérée et mérite les soins des amateurs ; sa fleur, pendue par un long pédoncule, a la forme d'une cloche, d'un jaune d'or, veinée et striée de pourpre ; elle est plus grande que celle de son congénère, elle produit aussi plus d'effet.

CARLIER.

(*Bulletin de la Société de l'Auvergne*, décembre 1845.)

Société d'Horticulture de Londres.

SÉANCE DU 7 OCTOBRE.

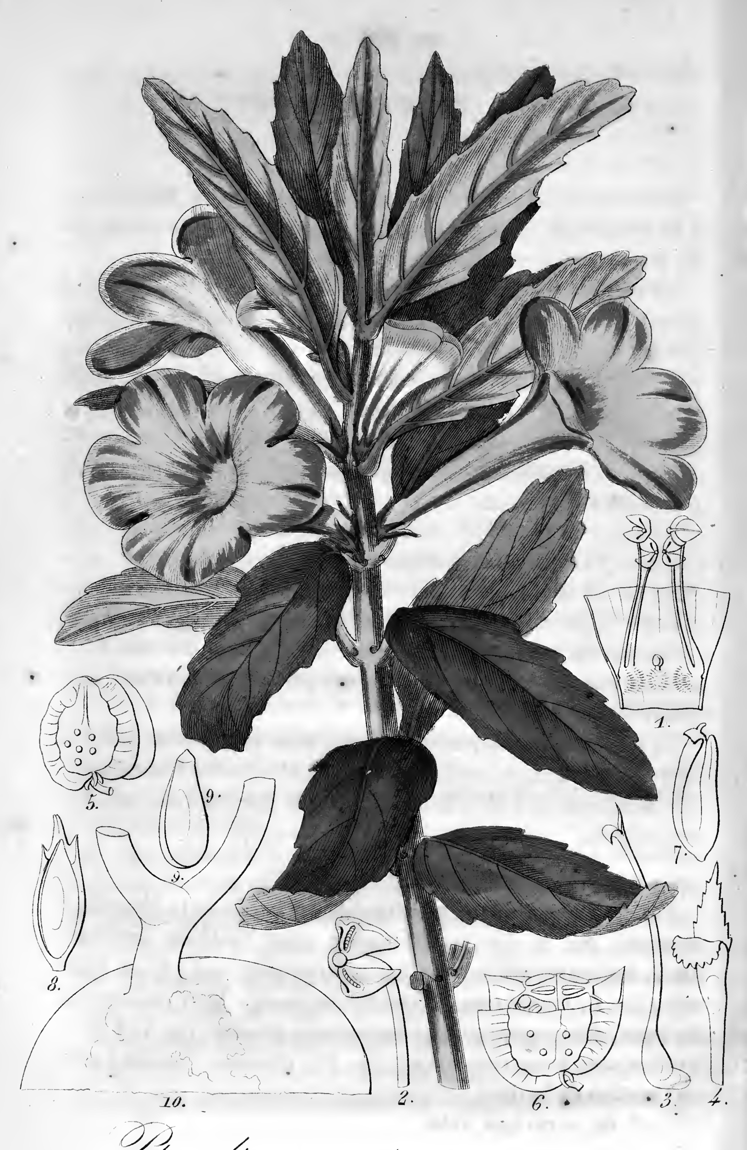
Parmi les objets qui ont été présentés à la Société dans cette séance, nous signalerons les suivants comme les plus remarquables :

MM. Henderson ont envoyé un *Ruellia maculata,* espèce entièrement nouvelle, dont les feuilles sont magnifiquement chargées de maculatures argentées, de manière à égaler en beauté le feuillage de certaines Orchidées tropicales si remarquables sous ce rapport. Cette espèce est très-intéressante, car la beauté de ses feuilles suffirait seule pour lui donner une place distinguée dans toutes les collections. Les horticulteurs qui l'ont présentée ont obtenu une grande médaille d'argent.

Le duc de Northumberland a envoyé des fruits du *Corylus colurna,* noisetier de Constantinople. C'est un petit arbre qui fructifie rarement dans la Grande-Bretagne. Sa graine est petite, enveloppée d'une coquille (péricarpe) très-dure que recouvre encore une cupule charnue fort remarquable. Avec ces fruits est arrivé un échantillon d'un *Neptunia* de la Jamaïque, dont les longues tiges flottent à la surface de l'eau et émettent de nombreux rameaux latéraux qui portent une grande quantité de fleurs jaunes. Les feuilles de cette plante sont aussi irritables que celles de la Sensitive. On prépare une sorte de papier de riz grossier avec des tranches de la moelle d'une plante semblable à celle-ci.

Le colonel Wyndham a envoyé un *Satyrium carneum,* très-jolie Orchidée terrestre du cap de Bonne-Espérance, qui porte un épi dense de fleurs rougeâtres. Cette plante se portait parfaitement et la vigueur de sa végétation attestait que, dans nos climats européens, des soins intelligents pourraient sans peine enrichir nos cultures de plusieurs de ces plantes dont les fleurs, par leur beauté et par la singularité de leurs formes, dédommageraient amplement les horticulteurs.

Avec ces fleurs ont été présentés plusieurs fruits remarquables par leur beauté.



Pterodiscus speciosus Hook.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

PTERODISCUS SPECIOSUS. (Hook.)

Cette nouvelle plante, fort curieuse, croît dans le Macalisberg, à l'intérieur de l'Afrique australe, où elle a été découverte par M. Burke, voyageur du comte de Derby.

La racine est globulaire, grosse et charnue. La tige est cylindrique, épaisse, divisée en plusieurs branches dressées, charnues, munies de feuilles opposées, oblongues, sinuées-dentées obtuses, subcharnues ; pétiole court, robuste, canaliculé en dessus, renflé à la base. Les fleurs sont axillaires opposées, très-amples, longues de 7 centimètres sur 5 de diamètre, d'un rose vif carminé, glabres à l'exception de la gorge, qui est garnie d'un cercle de poils courts et soyeux.

Le calice est très-petit, profondément fendu en cinq segments linéaires. Le tube de la corolle est allongé, étroit d'abord, et se dilate en un limbe ample, étalé, divisé en cinq lobes arrondis, presque égaux. Le style et les étamines sont inclus. Les anthères consistent en deux lobes triangulaires s'ouvrant par une fente transversale. Le stigmate claviforme est partagé en deux segments dentés, ovés aigus.

Le fruit est une capsule, biloculaire ou faussement sixloculaire, dont deux loges seulement fertiles. Il est ceint d'une double aile membranacée ; d'où le nom générique que lui a imposé l'auteur anglais.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. Fleur ouverte, montrant le rudiment de la cinquième étamine ; *fig.* 2. Portion d'étamine avec l'anthère grossies ; *fig.* 3. Style avec son ovaire ; *fig.* 4. Stigmate grossi ; *fig.* 5. Capsule ; *fig.* 6. Coupe transversale de la capsule pour montrer les six loges, dont quatre sont ordinairement stériles ; *fig.* 7, 8 et 9. Graines avec leurs enveloppes ; *fig.* 10. Rhizome (racine) avec une portion de la tige.

Calendrier horticole.

FÉVRIER.

CULTURE DES FRUITS.

1. On continue les travaux que nous avons indiqués pour le mois précédent.

2. On place dans une serre ou dans une couche chaude les Fraisiers que l'on veut forcer. On donne de l'air, si le temps est beau, au milieu du jour.

3. On sème sur couche des Melons hâtifs et des Concombres, on met définitivement en place ceux qui ont été semés en janvier.

4. On taille et on attache les ceps de Vigne.

5. On abrite du soleil les Pêchers et les Abricotiers, avec des paillassons, ou mieux avec des branches de Pin ou de Sapin, afin de les empêcher de pousser trop tôt ou de les garantir des gelées de nuit.

6. On coupe des boutures de Vigne.

7. On nettoie les arbres de l'écorce morte, on les débarrasse du bois mort et des plantes parasites.

8. On greffe les arbres de toute espèce.

9. On rabat une partie des Framboisiers pour leur faire pousser de nouveau bois.

10. On taille les Noyers et les arbres à fruits à noyaux. Quant aux Pêchers on les taille quand les boutons à fleurs peuvent être distingués des boutons à bois.

11. On élague les haies vives.

12. On plante toutes les espèces d'arbres à fruits, en commençant par ceux qui poussent de bonne heure.

13. On sème toute sorte de graines d'arbres, arbrisseaux et arbustes.

14. On fait des boutures de toutes les espèces d'arbustes, si

cela n'a point été fait en automne; le buturage automnal mérite cependant la préférence dans la plupart des cas.

JARDIN POTAGER.

1. On établit encore de nouvelles couches s'il devient nécessaire.

2. On sème sur couche des Concombres, des Carottes, du Pourpier, des Radis, des Laitues, du Cresson, des Haricots ; on repique ceux qu'on a semés le mois précédent.

3. On sème sur une couche tempérée des Choux-fleurs de Savoie, du Brocoli, des Choux-raves, du Chou d'York, du Céleri. Ils donnent en juin et juillet, et en automne.

4. Si le temps est doux, on sème en pleine terre des Scorsonères, des Carottes, du Persil, des Pois hâtifs, des Fèves, du Poireau.

5. On plante, dans un terrain leger, de l'Échalotte, de l'Ail, de la Rocambole.

6. On donne de l'air aux couches vers le milieu du jour, chaque fois que le temps est beau.

7. On sème des graines d'Asperges sur des plates-bandes déjà préparées en automne.

8. On butte le Chou marin afin d'en faire blanchir les jeunes pousses.

JARDIN D'AGRÉMENT ET ORANGERIE.

1. On achève la plupart des travaux de janvier.

2. On plante les arbrisseaux qui ne sont pas très-tendres et qui poussent de bonne heure.

3. On fume les arbrisseaux qui n'ont pas été déplantés.

4. On garnit les endroits qui ont besoin de gazon ; on fume le gazon avec de la suie, des cendres de houille tamisées, du sable, du plâtre, ou du fumier.

5. Vers la fin de ce mois, on commence à tailler les Rosiers.

CULTURE DES FLEURS.

1. Vers la fin du mois on peut forcer les Jacinthes tardives; de ce nombre sont presque toutes les variétés à fleurs très-pleines, surtout les bleues.

2. On porte près de la fenêtre, dans une chambre ayant une température de 12 degrés, les Giroflées rouges et jaunes, les Auricules, Primevères, Pensées, que l'on veut forcer. On en ménage d'abord l'arrosement, mais on donne de l'air si le temps est doux.

3. On nettoie les Auricules de la collection; on les débarrasse des feuilles jaunes. Ces plantes doivent être arrosées avec beaucoup de précaution, surtout si le local est humide.

4. On sème dans des pots qu'on place dans une chambre chauffée des Quarantaines, des Astres, Dianthus chinensis, Réséda, Poivre de Cayenne, des Scabieuses, etc.

5. On plante jusque vers la fin de ce mois les Renoncules et les Anémones qui ne l'auraient pas été en octobre et novembre, sur un parterre exposé au levant. On plante aussi des Tubéreuses.

6. On prépare des couches pour y semer les plantes annuelles.

7. On commence, d'après le temps, à refaire les bordures et à replanter les petits arbustes aromatiques, tels que la Lavande, la Mélisse, le Thym, la Sauge, l'Hysope, etc. Sch.

CULTURE FORESTIÈRE.

Le Mélèze. *Larix europœa.*

(*Voir* la livraison précédente, page 325.)

Les graines du Mélèze se trouvent dans des cônes ovés de 1 à 1 1/2 pouce de longueur, qui mûrissent en octobre et restent pendant l'hiver suivant attachés à l'arbre. La chaleur du prin-

temps les fait épanouir et les graines se dispersent. Les cônes vides restent à l'arbre pendant 4 à 5 ans ; ceux qui se trouvent aux dernières extrémités des rameaux contiennent la meilleure graine. La récolte des cônes ne peut avoir lieu qu'après les gelées, vers le milieu ou la fin de l'hiver ; ils s'ouvrent alors avec plus de facilité.

Il est extrêmement utile d'en retirer la graine, notamment si on les expose à une chaleur artificielle, comme cela se fait à l'égard des cônes des autres arbres résineux. En petit, on les suspend avec leur branche au grenier, ils s'ouvrent alors spontanément et laissent tomber leurs graines. En grand, on les étend au soleil ou sur un plancher dans un local chauffé à 14 ou 16 degrés Réaumur. Un *scheffel* égale 54 litres et donne 8 1/2 livres de graines brutes ou 7 livres de graines purifiées. La livre de bonne semence contient 90 à 95,000 graines. La graine conserve ses facultés germinatrices pendant 3 à 4 ans.

Les jeunes plantes lèvent après 3 à 4 semaines quand on sème au printemps ; si on sème en automne, elles paraissent de bonne heure au printemps suivant. La vieille graine lève souvent à la seconde année seulement.

Les jeunes plantes ne portent que des feuilles isolées à l'instar des Sapins ; mais, en automne, il se forme entre une partie des feuilles certains bourgeons épais qui produisent l'année suivante un fascicule de feuilles. Ces bourgeons se renouvellent avec les jeunes rameaux, et fournissent chaque année un nouveau fascicule de feuilles, ce qui se répète pendant 5 à 6 ans, souvent même pendant 20 à 30 ans. Cela explique la quantité énorme de feuilles que le Mélèze produit, et en quoi il diffère des autres arbres verts qui n'en produisent que sur les pousses de l'année, tandis que cet arbre en produit également sur le vieux bois. Si malgré cela la masse de feuilles paraît être plus grande sur les autres arbres résineux, on doit l'attribuer à ce que, dans ces derniers, les feuilles restent pendant trois années attachées à l'arbre, tandis que dans le Mélèze elles se renouvellent tous les ans.

Que la production de feuilles soit en effet plus considérable dans le Mélèze que dans les autres arbres verts, cela a été constaté par des expériences directes. Les plus exactes sont de M. Hartig; ce savant a fait ramasser les feuilles vertes qui étaient tombées d'un Mélèze de 60 ans, la quantité en était de 36 livres ; ce qui ferait 8,900 livres par arpent ou 56 ares.

Les bourgeons à feuilles du Mélèze doivent être considérés comme des pousses raccourcies. Les anciens sont formés, comme il est facile à voir, d'anneaux superposés dont chacun représente la pousse d'une année. C'est de l'anneau terminal que poussent au printemps les nouvelles feuilles. Si par une cause quelconque le développement du bourgeon terminal est arrêté, les bourgeons latéraux supérieurs se développent et font des pousses ; mais si l'accroissement du jet central a lieu sans interruption, les bourgeons latéraux ne se développent pas, ils sont couverts peu à peu par l'écorce et y restent, sans mourir, à l'état de bourgeons latents, qui se font jour à travers l'écorce et forment de nouvelles branches si la pousse centrale a été détruite par un accident.

La grande force reproductrice est donc une qualité qui distingue avantageusement le Mélèze des autres arbres résineux.

Le Mélèze montre, dès sa tendre jeunesse, une grande rapidité dans sa croissance. Dans des conditions favorables, il atteint à la première année une longueur de 4 à 5 pouces au-dessus du sol, tandis que son pivot pénètre à une profondeur de 9 à 10 pouces en poussant de nombreuses fibres.

A 3 ans, les plantes en pépinière les plus fortes peuvent atteindre une hauteur de 3 1/2 pieds et un diamètre d'un demi-pouce. Des plantes repiquées à la seconde année poussent à la troisième à une hauteur de 6 1/2 pieds.

Du Roi communique des expériences comparatives sur la végétation du Mélèze et du Pin commun, que nous reproduisons comme très-instructives, et qui prouvent en faveur du premier.

	MÉLÈZE.				PIN.			
16 ans,	50 pieds de haut.	13 pouc. de diam.			31 pieds de h.		9 pouc. de diam.	
18 »	55	—	16	—	36	—	8	—
24 »	40	—	13 1/2	—	22	—	6 1/2	—
31 »	67	—	17					

Au parc de Harbke un Mélèze avait à

19 ans,	51 pieds de hauteur	sur	12 pouces de diamètre.	
22 »	57	—	15	—
25 »	66	—	19	—

Un autre arbre de 42 ans avait 103 pieds de hauteur sur 23 pouces de diamètre.

Si, comme il résulte de ce qui précède, le Mélèze laisse derrière lui tous les autres arbres résineux sous le rapport de la productivité, son tronc isolé n'atteint néanmoins jamais la grandeur et la force que nous admirons dans le Pin et le Sapin. Des arbres de plus de 100 pieds de hauteur et de 2 pieds de diamètre sont rares, même dans la patrie originaire du Mélèze ; c'est surtout sous le rapport de l'accroissement en largeur qu'il n'égale pas les autres arbres de cette famille. Le haut rapport du Mélèze, relativement à l'étendue, consiste donc plutôt dans la quantité numérique des arbres que dans leur grandeur, d'où résulte la nécessité d'une culture serrée et d'un éclaircissement modéré.

Quant à l'utilisation du Mélèze, il a été établi qu'une révolution de 60 ans est la plus avantageuse et donne un produit deux et trois fois plus grand que le Pin commun. On peut même dire que sous le rapport de la production, le Mélèze a l'avantage sur toutes les espèces de bois de l'Europe.

Quant à la valeur du Mélèze comme combustible, des calculs exacts ont donné le résultat suivant :

Le Mélèze fournit pendant une révolution de 60 ans 2 1/4 fois la quantité du Pin, 2 4/5 fois autant que le Sapin, 3 1/5 autant que l'Epicea, 3 1/3 autant que le Hêtre, 3 2/3 autant que le Chêne, 4 fois autant que le Bouleau, 5 1/2 autant que l'Aune:

Le bois du Mélèze, employé comme combustible, a une propriété fort désagréable, c'est le pétillement et le craquement pendant qu'il se consume; ce qui provient de l'air qui est renfermé dans ses interstices. M. Pallas assure que ce défaut se trouve même dans le charbon et en rend l'emploi difficile pour les hauts fourneaux.

En Belgique, où des essais avec du bois de Mélèze ont été faits, on ne croit pas avoir remarqué ce pétillement; mais il est bon d'ajouter qu'on s'en est servi pour chauffer un four à pain, où ce pétillement ne devient pas aussi incommode.

Les renseignements que M. Pallas nous donne de la patrie (la Russie septentrionale) du Mélèze touchant la valeur du charbon produit par son bois ne sont pas très-favorables et ne s'accordent guère avec ce qu'en rapportent MM. Zanthier, Hanstein et Baumbach, qui ont trouvé, d'après leurs essais, que le Mélèze donne plus de charbon que le Pin et le Sapin.

D'après M. Zanthier, les produits de la distillation sèche du bois de Mélèze sont à ceux du bois de Pin comme 6 est à 3 5/8, la quantité de la poix comme 8,4 est à 6,5.

Comme bois de construction, le Mélèze surpasse les autres bois résineux; il est notamment recherché pour les mâts et les perches à houblon; pour les constructions des mines, et pour les aqueducs sous l'eau, il égale le vieux bois de Chêne. Dans les constructions ordinaires il se distingue par sa durée, par sa ténacité, sa force, et surtout par cette circonstance qu'il n'est pas attaqué par les vers rongeurs.

En Suisse, ce bois est très-recherché par les tonneliers. M. Hartig père a fait des essais sur la durée du bois de Mélèze dans la terre, desquels il résulte que des tuteurs écorcés de trois pouces de diamètre se sont trouvés encore inaltérés après 14 ans; ont résisté également bien : l'Acacia, le Pinus cembra, P. échinata, Thuja et Juniperus; toutes les autres espèces de bois étaient pourries.

Le Mélèze, à cause de la grande quantité de feuilles qu'il perd annuellement, laisse après dix ou douze ans le sol si riche

en matière humeuse, qu'il peut aussitôt être mis en culture. Il n'y a que l'Acacia qui puisse rivaliser sous le rapport de la durée avec le Mélèze.

Nous publierons, dans un prochain article, des essais qui ont été faits en Belgique sur la culture de cet arbre utile.

Sch.

FLEURS DE DAHLIAS ODORANTES.

Nous lisons dans la *Gazette nationale slavonienne de Presbourg,* près de Vienne, un article concernant un fait curieux sur lequel nous nous plaisons à attirer l'attention de nos lecteurs. Il ne s'agit de rien moins que de communiquer, par un procédé particulier, une odeur agréable aux fleurs des Dahlias. Voici un extrait de cet article :

« L'horticulture, si perfectionnée de nos jours, a encore malgré ses progrès maints problèmes à résoudre. La production de Roses vertes, de Dahlias bleu de ciel, de Tulipes odorantes, est l'objet important qui occupe tous les horticulteurs qui aiment à approfondir les secrets de la nature. On sait que la nouvelle de la découverte d'un Dahlia odorant, par un jardinier royal anglais, avait, il y a quelques années, mis en émoi le monde horticole ; mais la nouvelle a été controuvée. Aujourd'hui, nous sommes charmé de pouvoir annoncer que cette découverte importante a été faite dans notre patrie par M. Godra, professeur et recteur du gymnase (Athénée), à Neu-Verbass (Autriche).

» Depuis plusieurs années M. Godra a fait différents essais pour communiquer de l'odeur aux fleurs de Dahlia. Déjà, par un premier résultat, ce professeur avait réussi à douer ses fleurs d'une faible odeur suave. Encouragé par ce succès, il a tenté de nouveaux efforts pour rendre, s'il était possible, cette odeur plus forte. Les résultats de ses efforts ont été brillants, car il a réussi à obtenir des graines recueillies de fleurs qui n'exhalaient

qu'une faible odeur, des individus dont le parfum est plus fort que celui des premières ; d'où l'inventeur tire la conclusion que par suite de son opération la séve végétale de ses plantes pourrait bien avoir subi une altération complète, et que par le même procédé d'autres plantes inodores pourraient être changées en odorantes. Ce résultat obtenu par M. Godra nous semble bien extraordinaire, et pourrait, outre une grande réputation, rapporter à son auteur d'autres avantages plus réels. Mais M. Godra paraît vouloir renoncer à ces derniers; déjà il a donné la promesse à plusieurs de ses amis de leur communiquer son secret si cette année ses tubercules donnent des fleurs odorantes sans le secours de l'art. M. Godra pense que beaucoup d'amateurs douteront de la possibilité d'une transformation de la séve vitale des Dahlias, et cela par des raisons de physiologie végétale, mais il promet de vaincre les doutes de chacun. En attendant, il se propose d'envoyer à un chimiste de Prague des pétales de ses Dahlias pour en faire distiller une eau odorante. Le professeur termine son article en déclarant qu'il regarderait comme un honneur que les professeurs directeurs des jardins botaniques de Vienne, Pest et Prague, voulussent bien se donner la peine de semer de ses graines récoltées de Dahlias déjà pourvus d'odeur. »

Le rédacteur dudit journal ajoute qu'il croit qu'on pourrait se procurer des graines des Dahlias de M. Godra, chez M. Charles Mayr, marchand grainier à Pest en Hongrie, qui a des rapports avec ce professeur.

Sch.

Moyen de conserver le Persil jusqu'à la fin de l'hiver.

On emploie toute espèce de moyens pour conserver le Persil en hiver ; mais quelle que soit la manière de le préserver de l'atteinte du temps, il perd toujours plus ou moins de ses qualités agréables. La meilleure méthode, celle d'après laquelle il conserve son véritable goût naturel, est la suivante :

On prend en automne une planche de deux pieds carrés, on y met une couche de terre de deux pouces d'épaisseur ; on place sur cette terre les plantes de manière que le collet avec les feuilles soient du côté du bord et les racines dirigées vers le milieu de la planche. On recouvre celles-ci avec une nouvelle couche de terre, mais un peu moins avancée vers le bord, ensuite un nouveau tour de plantes et une nouvelle couche de terre, et ainsi de suite, de façon que l'ensemble forme une pyramide de terre et de plantes. On place la planche dans un lieu aéré, et on arrose de temps en temps la terre. De cette manière on a du Persil frais et vert jusqu'au printemps sans aucune peine. Une planche ainsi préparée pourrait même servir pendant l'hiver comme ornement dans une chambre.

Pour en avoir de bonne heure au printemps, on prépare en automne une petite place dans un coin du jardin ; on y sème les graines de Persil et on les couvre avec du fumier pour les garantir de la gelée. Au printemps, après les gelées, on enlève le fumier, et l'on trouvera de jeunes plantes en grand nombre, qui, quoique encore jaunes, prendront bientôt à l'air une belle couleur verte et avec elle la saveur et l'odeur du Persil.

SCH.

Moyen pratique de débarrasser les Orangers des insectes parasites.

(*Lecanium hesperidum. Coccus hesperidum.* LIN.)

M. de Poser, grand amateur d'Orangers à Munich, a débarrassé ses Orangers de ces insectes désagréables en arrosant ses arbustes, lorsqu'ils en avaient besoin, avec du résidu des distilleries de pommes de terre ; deux jours après tous les insectes étaient morts.

Cette expérience nous semble mériter toute l'attention des horticulteurs ; M. de Poser s'est servi du résidu des distilleries de pommes de terre, mais nous croyons que celui des distilleries de grains doit remplir le même but.

On ne connaît pas encore bien les causes qui font que certaines plantes sont attaquées de ces insectes ; quelques-uns ont pensé que ce n'est que lorsque ces plantes sont enfermées dans un endroit mal aéré et dont la température est trop élevée, qu'elles sont attaquées de ces insectes ; cela est possible ; mais nous les avons aussi observés sur des plantes qui pendant tout l'été avaient été dans le jardin. Il est vrai que les Ananas, les Ketmies ou Hibiscus, les Cactus et autres plantes analogues, qu'on tient constamment enfermées dans un air rarement renouvelé, sont presque toujours couverts de ces insectes, surtout de l'Aspidiotus Nerii qui se trouve sur les Nerium, les Acacias, les Palmiers, les Aloès, etc., mais nous nous permettons de douter que ce soit l'air stagnant ou une température trop élevée qui seuls en soient la cause ; nous pensons, au contraire, que la mauvaise qualité de la terre dans laquelle on plante ces végétaux y est aussi pour quelque chose.

La présence des insectes parasites sur une plante est toujours un signe certain qu'elle languit ; mais les causes n'en sont pas toujours les mêmes : le Pêcher est attaqué du Lecanium Persicæ, insecte analogue à celui qui se trouve sur l'Oranger, et cependant le Pêcher ne vit pas dans un air stagnant ni dans une température trop élevée. Souvent on voit plusieurs Pêchers sur une même ligne dont les uns portent des insectes et les autres en sont exempts. On recommande généralement de se servir de la brosse pour nettoyer ces arbres attaqués. Quant à nous, nous ne regardons pas ce moyen comme rationnel, nous préférerions au contraire des moyens comme celui que nous avons indiqué en tête de cet article. A l'appui de notre opinion, nous citerons une expérience dans ce genre que nous avons faite il y a quatre ans. Dans un jardin à sol fort, compacte et humide, croissent plusieurs plantes d'Absinthe (*Absinthium vulgare*). Ces plantes se couvraient régulièrement d'une Aphis noire, comme on en voit sur les fèves de marais. Réfléchissant un jour sur les causes qui font que des plantes aussi robustes que l'Absinthe sont envahies par ces insectes, je m'arrêtai à l'idée que la cause pourrait

bien en être attribuée au terrain auquel manqueraient certaines substances dont l'Absinthe a besoin pour sa prospérité, et que cette circonstance serait de nature à produire l'état de langueur dans lequel ces plantes se trouvaient. Or, comme la potasse est un des éléments dont l'Absinthe a le plus besoin, je résolus d'arroser mes plantes avec une lessive de cendres de bois.

Après avoir continué l'arrosement trois ou quatre fois, à des intervalles de trois ou quatre jours entre chaque arrosement, je vis que les pucerons commençaient à disparaître, en sorte qu'au bout de 15 jours il n'y en avait plus sur la plante.

Ce fait, quoique isolé, vient ici à l'appui de celui que nous venons de citer ; nous espérons qu'il engagera nos lecteurs à faire quelques essais sur ce sujet, et peut-être parviendrons-nous un jour à débarrasser, au moyen d'un simple arrosement, nos Rosiers des jardins, nos Fèves de marais, etc., de ces insectes à la fois nuisibles et dégoûtants. Sch.

De la Multiplication et de la Greffe du Peuplier.

Dans le jardin d'un propriétaire, en Hongrie, se trouvent deux magnifiques exemplaires de Populus quadrangularis (1). Tous les essais pour multiplier cette belle espèce par boutures s'étant montrés infructueux, soit qu'on employât de jeunes rameaux ou du vieux bois, ce jardinier l'a essayé par le sevrage, et il a complétement réussi. Il en a greffé aussi sur Populus cordata, P. ontariensis, P. canadensis, et presque toutes les greffes ont repris, mais c'est sur P. canadensis que le P. quadrangularis paraît réussir le mieux. C'est, à ce qu'il paraît, le seul Peuplier qui ne se multiplie pas par boutures. Sch.

---

(1) C'est probablement le Peuplier de la Caroline, *Populus angulosa*, H. K. Willd. *P. angulosa*, Michaux, dont les rameaux sont glabres, presque tétragones.

Méthode de se procurer des Asperges au milieu de l'hiver, sans jardin, ni couches, ni serres.

Le forçage des plantes en hiver est toujours une entreprise coûteuse et impossible à celui qui n'a pas de serre ou de couches. D'après la méthode suivante, les Asperges se laissent bien conserver jusqu'au milieu de l'hiver. Voici comment on s'y prend. On choisit les plus beaux tuyaux d'Asperges, on les essuie avec un linge propre pour en enlever la terre et l'humidité. En même temps on prend de la farine de froment ou du son qu'on a d'abord fait sécher, et du sel qu'on a calciné dans une casserole de fer ; on mélange ces deux substances (une once de sel par livre de farine ou de son) parfaitement ensemble. Cela fait, on prend une caisse ou un petit baril qu'on enduit extérieurement de poix, afin que l'air ne puisse pénétrer à travers les pores du bois, on met au fond une couche d'un pouce d'épaisseur du mélange ; là-dessus on place les Asperges, on les recouvre exactement du mélange, puis une nouvelle couche d'Asperges, et ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit remplie. On comprime avec la main la couche supérieure de la farine et on verse dessus du suif fondu qui formera, après son refroidissement, une couche impénétrable à l'air. Les Asperges se conserveront de cette manière parfaitement bien, et seront d'un meilleur goût que celles que l'on gagne en hiver sur des couches.

La caisse doit être placée dans un endroit à l'abri de la gelée.

Sch.

NOUVELLES PLANTES DISTINGUÉES

QUI ONT ÉTÉ DÉCRITES ET FIGURÉES DANS LES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Register.

1. *Gardenia stanleyana.* Hook. — Se distingue de ses congénères par ses très-grandes fleurs en forme de trompette, longues de 8 à 9 pouces et larges de 5. M. Hooker lui a imposé

ce nom en l'honneur du comte de Derby, l'un des plus grands protecteurs des sciences naturelles. Elle a été découverte par M. Withfield, collecteur du noble comte dans la sierra Leone.

Les fleurs paraissent à l'extrémité des nombreux rameaux latéraux garnis de belles feuilles glabres d'un beau vert luisant; elles ont 9 pouces de longueur, sont blanches régulièrement tachetées de pourpre, le tube est lavé de pourpre. Elles exhalent une odeur agréable semblable à celle du Lis du Japon.

2. *Labisia pothoina.* Lindl. —Cette intéressante plante appartient à la famille des Ardisiacées. Elle est originaire de Penang. C'est une petite plante herbacée de peu d'apparence, qui porte aux extrémités des rameaux une panicule serrée composée de petites fleurs blanches munies de calices couleur de rouille. La plante ressemble à un Pothos dont les feuilles sont traversées de nerfs parallèles et les tiges articulées; mais dès qu'elle fleurit on voit que c'est une Ardisiacée. Sous le rapport de la structure interne, cette plante n'est pas moins distinguée. — Elle est de serre chaude, demande une terre tourbeuse, une atmosphère humide, et beaucoup d'eau pendant sa végétation.

3. *Chlorœa virescens.* Lindl. — C'est une jolie Orchidée terrestre des prairies subalpines des Cordillères chiliennes où elle est très-abondante. Elle ressemble beaucoup à la *Chlorœa chrysantha,* Pöppig. La plante dont il s'agit porte des fleurs qui sur un fond orange sont ornées de veines vertes. Elle demande une terre tourbeuse mélangée de sable et une place en serre chaude.

4. *Cymbidium Mastersii.* Griffith. — Cette Orchidée est originaire des Indes et a fleuri en décembre 1844, en Angleterre, chez M. Loddiges. Elle est très-distincte des espèces connues jusqu'à présent, et porte sur un scape droit garni de squames vertes, cuspidées équitantes, imbriquées, des fleurs blanches, dont l'odeur est analogue à celle des Amandes. — On la plante dans une terre tourbeuse mélangée avec des morceaux de briques.

5. *Azalea Lœtitiœ.* W. Herbert. Hybride. — Cette belle et odorante hybride a été gagnée à côté d'autres d'un Rhododendron ponticum qui avait été fécondé par le pollen d'un Azalea.

Cette plante est remarquable en ce qu'elle ressemble à la mère par la forme et le nombre des étamines, et au père par la couleur. Les fleurs sont disposées en ombelles serrées comme dans les Rhododendrons, et portent 10, rarement 9 ou 8 étamines ; celles-ci ne sont pas bleues, mais au contraire blanc jaunâtre ; les pétales supérieurs, notamment celui du milieu, ont une grande tâche orange à la base ; il est en outre parsemé de taches oranges ; le pistil est également orange.

6. *Eremostachys laciniata.* Bungé. — Belle plante herbacée, de la famille des Bilabiées, du côté Est du Caucase et des pays avoisinants, où elle croît sur des collines sèches. Elle a de grosses racines pivotantes comme il est nécessaire dans un terrain de cette espèce. La tige est haute de 4 à 6 pieds (à l'état cultivé) ; dans son état naturel, elle devient moins haute, les feuilles sont plus petites, mais en revanche les fleurs sont plus grandes. Les feuilles sont laciniées, les fleurs grandes, jaune pâle, plus foncées vers l'extrémité. — Elle veut être cultivée dans un terrain sec, où elle résiste à nos hivers, mais périt dans une terre humide.

7. *Exostemma longiflorum.* Roem. et Schult. *Cinchona longiflora.* Lamb. — La patrie de cette Rubiacée est, selon Lambert, la Guyane ; d'après Decandolle et Richard, Saint-Domingue. Quoi qu'il en soit, c'est un arbrisseau élégant, qui porte de belles et nombreuses fleurs, très-odorantes. Le calice est violet, la corolle, d'abord blanche, passe insensiblement au rouge ; le tube a six pouces de longueur, est grêle, cylindrique et s'élargit au sommet en un limbe à cinq bulbes étroites, linéaires, réfléchies, longues de deux pouces. La plante fleurit en juin et continue pendant plusieurs semaines.

8. *Tacsonia mollissima,* Humb., de la famille des Passiflorées. — Elle est originaire des contrées tropicales de la Nouvelle-Grenade, où elle croît à une hauteur de 9,000 à 10,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Relativement à la culture de cette belle plante grimpante, M. Veitch, horticulteur anglais, rapporte les observations suivantes : « Nous cultivions cette plante d'abord dans une serre chaude, mais les fleurs tombaient avant leur épa-

nouissement; dans une serre froide les fleurs s'ouvraient régulièrement, et nous sommes même persuadé que la plante est assez robuste pour passer l'hiver à l'abri d'un mur bien exposé. Elle est herbacée, grimpante et porte des feuilles profondément trilobées et des fleurs d'un beau rose tendre dont le tube a un doigt de longueur. »

9. *Calliandra Tweediei,* Benth., de la famille des Légumineuses. — Cet élégant arbrisseau appartient à un genre très-voisin des Mimosa, dont il se distingue cependant par des étamines beaucoup plus longues et plus nombreuses. M. Bentham en compte déjà 60 espèces qui croissent toutes sur le continent de l'Amérique. La corolle ressemble à celle de l'Albizzia et les étamines à celles de l'Inga; la séparation des valves du fruit (*Legumen*) a lieu du sommet à la base avec élasticité. L'espèce dont il s'agit est originaire de Rio-Grande et Rio-Jaqury, dans le Brésil méridional. Elle est de serre chaude et demande une atmosphère humide. Les fleurs sont d'un rouge cramoisi.

10. *Franciscea acuminata,* Pohl. (*Franciscea Pohliana,* Hort.).—Ce bel arbrisseau du Brésil appartient à la famille des Scrophularinées. Il a été introduit en Angleterre sous le nom de *F. Pohliana,* mais ce n'est probablement que le *F. acuminata,* Pohl. Les fleurs sont très-belles, mais sans odeur, d'abord d'un beau pourpre foncé qui passe ensuite au pourpre clair, la gorge est bordée d'un anneau blanc. Cette plante se trouve déjà dans nos jardins. Sch.

DU FRAISIER ET DE SA CULTURE.

De tous les fruits de jardin, celui que nous offre le Fraisier est, sans contredit, un des plus généralement répandus et des plus recherchés. C'est aussi le premier de tous qui, au printemps, vient flatter notre goût d'une saveur des plus délicieuses. Il plaît à l'enfance et à la jeunesse comme à l'adolescence, aux hommes d'un âge mûr comme à ceux que courbe la vieillesse.

Au retour du printemps, chacun y cherche et y trouve un plaisir longtemps attendu, des jouissances qui se renouvellent presque tous les jours et se prolongent pendant toute la durée de la bonne saison. En un mot, le fruit du Fraisier est aussi favorable à notre santé qu'il est agréable à notre goût. Cependant, la satisfaction que l'on éprouve en goûtant une excellente Fraise, réunissant toutes les qualités inhérentes à son espèce, paraît plus particulièrement réservée à celui qui a le bonheur de cultiver un jardin légumier, où il destine plusieurs planches d'une certaine étendue à la culture de cette plante favorite. En effet, pour goûter toute la saveur rafraîchissante et musquée de ce fruit délicat, il faut le cueillir dès le matin avec toutes les précautions nécessaires. La délicatesse de ce fruit ne souffre aucun froissement, surtout celui du transport : le parfum vineux ou sucré qu'il a s'altérerait ou se perdrait en partie, par le contact seul soit de légumes d'une odeur fade plus ou moins prononcée, soit de feuilles de vigne ou de chou. Toutefois, il ne suffit point de pouvoir disposer d'un jardin ou d'un terrain convenable et d'avoir réuni un certain nombre de bonnes espèces ou de variétés anciennement connues et estimées, il faut encore que l'on y suive les procédés de culture requis et que l'on possède les nouvelles variétés du Fraisier qui ont obtenu, ces années dernières et en ce moment encore, l'approbation unanime des vrais connaisseurs.

Il en est des fruits et des légumes comme des arbres fruitiers et des fleurs. Dans le règne végétal, aussi bien que dans les beaux-arts, l'intelligence humaine s'applique sans cesse et constamment à y introduire des améliorations et des perfectionnements. Le Fraisier, humble et modeste plante par son apparence et par sa structure, a également subi l'influence de cet esprit progressif de notre siècle. Cet arbrisseau sous-ligneux a trouvé des partisans qui lui ont voué un culte tout particulier, lui ont prodigué des soins persévérants, l'ont remis en honneur et recommandé à notre attention. Et nous aussi nous aimons le Fraisier depuis notre enfance. Voulant lui apporter le tribut de notre re-

connaissance pour toutes les jouissances exquises qu'il nous a procurées, nous consacrons cette page à la publication de ses progrès les plus récents, et surtout des titres qu'il a acquis aux yeux des amis de l'horticulture.

Le Fraisier, *Fragaria*, plante sous-ligneuse, appartient à la famille des Rosacées. On en reconnaît aujourd'hui six espèces ou races, comme on voudra les appeler : trois sont d'origine européenne, et les trois autres nous sont venues de l'Amérique. Dans les trois premières, on range : 1° Les Fraisiers *communs* à feuillage d'un blond de différentes dimensions et à petites fleurs. Parmi ceux-ci, l'on compte le Fraisier des bois (*F. vesca*), à fruit allongé ; celui des Alpes (*F. semperflorens*) ou plutôt le Fraisier perpétuel, à fruit plus gros et plus allongé que celui des bois. Il existe plusieurs autres variétés provenant de graines du Fraisier perpétuel, dont le fruit est d'une qualité supérieure ; 2° *les F. étoilés*, à feuillage petit et d'un vert sombre ou bleuâtre, dont le calice, rabattu sur le fruit, y forme une espèce d'étoile, particularité qui lui a valu ce nom spécifique, conservé à toutes les variétés appartenant à cette race, et 3° *les F. Capronniers*, au feuillage d'un vert blond, à fruit gros, arrondi, d'un rouge foncé, ayant une saveur musquée. Le Capronnier royal, que l'on préfère à toutes les variétés de cette espèce, porte des fleurs hermaphrodites ; ses étamines sont persistantes ; le fruit est musqué et il a la chair ferme. Viennent ensuite les Américaines, à savoir : 1° *Les écarlates*, à feuillage très-grand, d'un vert bleuâtre ; le fruit est moins bien soutenu par la tige que dans les Fraisiers précédents. Dans cette espèce, on place le Fraisier *du Canada*, à feuillage élevé, et la variété dite *le Duc de Kent*, dont le fruit petit, rond, abondant, hâtif, est mieux soutenu que celui du Canada ; 2° *les F. ananas*, à feuillage très-grand, à folioles plus larges encore que dans les écarlates ; à fleurs grandes et à fruit gros, arrondi ou allongé, d'un rouge rose ou blanc. On y compte l'espèce de *Virginie*, à fruit rond, rouge cocciné ou écarlate, mat ou luisant, d'une saveur succulente. Le Fraisier de Downton, *Keen's Seedling*, et plusieurs autres variétés remarqua-

bles dont nous parlerons plus loin, et 3° *les Chiliens*, à feuillage soyeux, moins élevé que celui de l'Ananas. Cette espèce a ceci de particulier, que ses fruits se redressent pour mûrir, tandis que tous les fruits des autres races s'inclinent à l'époque de leur maturité. Cette observation et celle de l'état soyeux des pétioles nous serviront de guide pour reconnaître, dans les nouvelles variétés, l'affinité qui existe entre celle-ci et l'espèce des Chiliens. On y verra aussi la ressemblance entre elles et l'espèce Ananas, à feuillage plus élevé. Nous ferons remarquer ici que les semeurs habiles ne nous ont pas mis dans le secret, par aucune publication, relativement aux types sur lesquels ils opèrent, afin d'obtenir dans le croisement des espèces de nouveaux perfectionnements.

Outre *les Chiliens*, dont les fleurs sont très-larges et le fruit gros comme un petit œuf de poule, mais dont la culture est moins facile dans certaines localités, on cite en première ligne la variété nommée *la Superbe*, obtenue de graines par *Wilmot*, à qui nous devons également *la Victoria*. En effet, il ne faut point confondre le Fraisier dit *British-Queen* de Myatt avec *la Victoria de Wilmot*. Il est maintenant constaté que ces deux variétés excellentes doivent réellement être distinguées.

Voilà le classement des différentes espèces de Fraisiers avec l'indication des variétés plus ou moins connues dans le jardinage. Il existe encore un grand nombre d'autres de ces dernières et particulièrement des Fraisiers perpétuels, donnant des fruits pendant tout l'été. On continuera longtemps la culture de celles-ci, car elle est très-facile et le produit en est abondant. Toutefois, nous croyons qu'elles sont susceptibles d'améliorations essentielles. Quant aux autres espèces et variétés, le règne en est évidemment à son déclin. Aussi en verrons-nous successivement diminuer la culture dès que les nouveautés dues à M. Myatt seront plus généralement connues dans nos jardins et cultivées avec les soins indispensables. On connaissait chez nous, avant l'introduction de ces beaux gains, les Fraisiers *Bathonica*, *Grandiflora*, *l'Ananas rouge*, le *Dowton*, *l'Elton*,

le *Roseberry*, le *Grimstone*, le vieux *Ananas* et celui qui provient des semis de *Swainstone*. Cependant tous ces bons fruits s'effacent devant ceux qui ont été introduits récemment par Myatt. Cet agronome distingué de la province de Kent, après avoir soumis ses produits à l'examen de juges compétents, a présenté dans le commerce :

En 1832	le Fraisier	Ananas.
En 1836	»	Eliza.
En 1841	»	la Reine des îles Britanniques.
En 1842	»	le Prince-Albert.
En 1843	»	L'Ananas de Deptford.

Dans une lettre que ce cultivateur modeste et prudent adressait, l'année dernière, à un journal de Londres, qui traite habituellement de ces sortes de matières, il dit, en citant ces nouveautés : « Voilà les cinq sortes de Fraisiers essentiellement » différents dans leur structure aussi bien que dans leur fruit. »

En lisant attentivement les publications relatives au jardinage, imprimées en Angleterre, en Allemagne, en Belgique et en France pendant les deux dernières années, les seules variétés estimables que l'on nous ait mentionnées comme très-méritantes, sont *la Princesse Alice Maud* et *l'Impérial Bath*.

En conséquence, nous pouvons marquer ici le terme auquel on semble être arrivé dans la culture progressive du Fraisier en attendant que l'on en annonce d'autres variétés pour lesquelles il sera toujours prudent de faire des essais avant de se livrer à des plantations en grand.

Comme nous l'avons dit plus haut, le Fraisier a besoin d'être cultivé dans un jardin légumier et mis en planches ou en plates-bandes.

Ce dernier terme sera facilement compris du lecteur; quant au premier, consacré dans les ouvrages d'horticulture, nous ajouterons que l'on entend par le mot *planches* des carrés oblongs de $1^m,50$ à $1^m,75$ de largeur sur 5 à 15 mètres de longueur. Les parois un peu élevées de ces carrés oblongs étaient

soutenues autrefois au moyen de planches sur lesquelles on plaçait des châssis, pendant l'hiver, afin d'obtenir un fruit précoce. Cela ne se fait plus autant aujourd'hui ; cependant le nom est resté aux terrains destinés à la culture du Fraisier ; de là l'expression : *cultiver des Fraisiers en planches*, et nous l'emploierons.

L'emplacement destiné à cette culture doit être remué à une profondeur de 35 à 40 centimètres et recevoir un engrais puissant et entièrement décomposé. Un sol auquel on a mêlé, six mois avant la plantation, une cinquième partie de terre de blés, marneuse ou glaise, convient parfaitement à cette plante, qui, formée à une grande profondeur, pousse des racines fortes et abondantes. Rendu chaud et léger par des engrais de fumier de vache et de cheval, le terrain, pourvu qu'il ne soit ni trop sec ni trop humide, sera très-convenable à toutes les espèces, à toutes les races du Fraisier. Le Fraisier perpétuel, le Capronnier et l'Ananas se plaisent beaucoup mieux dans un sol un peu plus humide; ils y croissent plus vigoureusement et produisent davantage. Dans les terrains un peu secs, les Fraisiers exigent des arrosements d'eau de pluie pendant les grandes chaleurs et les sécheresses de l'été.

Si l'on veut obtenir en peu de temps de belles planches de Fraisiers nouveaux, on s'en procure au printemps une demi-douzaine seulement de chaque sorte, on s'adresse à cet effet à un bon établissement d'horticulture où l'on tient les dernières nouveautés. On met ces plantes dans un terrain préparé d'avance et à une distance de 50 centimètres. Aussitôt que les coulants apparaissent, on les conduit dans une seule et même direction et l'on fixe les nœuds dans la terre de manière à tenir les variétés distinctes séparées les unes des autres. Quand ces coulants deviennent nombreux, au mois de juillet, on a soin de *terreauter* le sol pour y fixer d'autant mieux les jeunes plantes. Vers le milieu du mois de septembre, on commence, par un temps couvert, à lever les plus fortes plantes et on les dispose en ligne droite ou en quinconce à une distance l'une de l'autre

de 35 à 40 centimètres. Dans les plates-bandes on place seulement deux rangées et l'on y plante de préférence ces espèces ou variétés qui projettent peu de coulants. Dans les planches, au contraire, il est d'usage de mettre quatre rangées. Ces plantations, faites pendant un temps pluvieux, réussiront indubitablement. Dès qu'on remarque la reprise des racines, et la pleine végétation des plantes, on pratique, au printemps, des tranchées de 7 à 8 centimètres de profondeur et à une distance égale des plantes. On remplit ces tranchées au moyen d'un engrais liquide formé de bouse de vaches, d'excréments humains ou bien de guano. Le lendemain, on remplit de terre les tranchées et l'on *terreaute* le sol pour le rendre parfaitement égal. Pendant tout l'été, l'on a soin de biner la terre des plates-bandes et des planches, d'en ôter toutes les herbes parasites qui viendraient enlever du sol le suc nutritif nécessaire aux Fraisiers. On retranche les coulants à mesure qu'ils apparaissent. Les plantes produiront, il est vrai, la première année assez peu de fruits, mais elles se développeront considérablement : les racines se seront fortifiées et fixées dans le sol à une grande profondeur ; les plantes présenteront même une vigueur extraordinaire. A l'automne on retranche soigneusement, et cela pendant une belle journée, les feuilles mortes froissées ou desséchées. Avant l'hiver on répand en abondance de la cendre de bois ou d'autres autour des plantes, afin d'en éloigner les limaçons et d'autres insectes. Dans cet état, les Fraisiers les plus délicats résistent parfaitement à toutes les intempéries de l'hiver et se préservent de l'atteinte de tout ce qui peut leur être nuisible. Par l'heureuse influence des soins indiqués, les mêmes plantes produiront, dans le second été, une moisson abondante de beaux et excellents fruits. Cette moisson pourra durer trois ou quatre, et même cinq années consécutivement. Certaines espèces continueront d'en produire pendant sept ou huit années. Dès que l'on remarque l'épuisement des plantes ou du sol, on renouvelle les plantations, en suivant les indications précitées.

Nous connaissons un jardinier demeurant non loin de Bruxelles,

qui, en suivant depuis trois ans ces procédés de culture à l'égard d'une des belles nouveautés de Fraisier produite par M. Myatt, a obtenu l'été dernier, au marché de Bruxelles, et cela au commencement du mois de juin, au lieu de 50 centimes, prix des Fraises ordinaires, cinq francs pour un litre de ce fruit délicieux. Après avoir goûté cette excellente Fraise, l'acheteur engagea le jardinier à lui fournir, au même prix, toute sa récolte des mois de juin et de juillet. Cette qualité de fruit a donc été appréciée par un connaisseur à un prix dix fois plus élevé que celui des meilleures espèces anciennes. Cet exemple suffira, nous l'espérons, pour engager toutes les personnes qui s'occupent de cette culture, à la réformer promptement, dans le but de profiter des bénéfices qui les attendent, et, en même temps, de faire participer les personnes qui n'ont point de jardin aux bienfaits dus au génie de l'homme et à la fécondité inépuisable de la belle nature.

J. De Jonghe,
20, rue des Visitandines.

Bruxelles, le 26 janvier 1846.

JARDIN FRUITIER.

Pomme d'Api étoilée.

Il y a environ quinze ans qu'en allant au Molinos, près Paris, visiter la floraison des Dahlias que cultivait alors M. Découflé père, je traversai un grand verger de pommiers-tiges déjà assez vieux, et qui précédait le jardin consacré aux Dahlias. Les fruits de l'un d'eux frappèrent mon attention et je les fis remarquer au digne horticulteur qui m'accompagnait. Ayant appris de lui que ce verger devait être détruit, je le priai de vouloir bien, en saison convenable, me couper des greffes sur cet arbre qui m'intéressait, et il eut effectivement la complaisance de me rendre ce service.

Au printemps suivant je greffai les scions ainsi obtenus sur des sauvageons, seuls sujets que je possédasse alors à Vitry où

se trouvaient mes cultures à cette époque. Les ayant ensuite transportées de ce dernier endroit sur ma propriété de Charonne, il y eut, comme cela arrive toujours en pareil cas, quelques erreurs commises, et la perte du numéro du pommier dont il s'agit s'est trouvée du nombre.

C'est seulement cette année que cet arbre, formé en espalier contre le mur du fond de mon jardin touchant aux fortifications, montra quelques fruits que j'ai reconnus pour appartenir à la variété nommée *Api étoilé*.

Elle est décrite dans le *Manuel complet du jardinier* de Noisette, sous le nom de *double api, pomme étoilée, belle fille*; Duhamel Dumonceau l'a également décrite dans son excellent *Traité sur les arbres fruitiers*, mais sans en donner la figure, sous les noms de *pomme étoilée* ou de *pomme d'étoile*. Il dit que sa peau est comme celle de l'api et qu'elle se conserve jusqu'en juin.

Quoi qu'il en soit, le fruit qui nous occupe est de grosseur moyenne; il est sensiblement divisé en cinq côtes, d'où son nom; sa peau est unie, brillante, verdâtre avant la maturité, jaunâtre ensuite et teinte, sur les places frappées par le soleil, d'un rouge plus ou moins intense. Sa chair, sans être fine, est ferme, cassante, un peu acide.

Je ne présente pas cette pomme comme nouvelle, ni comme excellente, mais parce qu'elle est recommandable par la durée de sa conservation et qu'elle peut être fort utile pour former une assiette de dessert dans une saison où les fruits sont rares.

Une autre raison m'a engagé en outre à rappeler cette pomme, c'est qu'elle m'a paru n'être plus ou du moins très-rarement cultivée dans les jardins et les pépinières. Je regretterais qu'elle se perdît; c'est pourquoi je me propose d'en faire greffer en fente sur paradis, pour pouvoir en livrer aux amateurs dès l'automne 1846.

JACQUIN aîné.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

PLANTES D'ORNEMENT.

PLEINE TERRE.

Nouvel Arbre d'ornement.

D'un semis du cytise des Alpes ou faux ébénier (*cytisus laburnum L.*) fait en 1835 ou en 1836, par M. Bertin, horticulteur très-distingué, à Versailles, est sorti un individu qui, depuis six ans, dit M. Bertin, fleurit constamment deux fois chaque année : d'abord au printemps, en même temps que ses congénères, puis en septembre et en octobre.

Aujourd'hui (13 octobre 1845), je l'ai vu couvert de grappes de gousses nouvellement formées, de fleurs épanouies et de boutons naissants qui promettent une continuation de floraison jusque dans les premiers jours de novembre.

La plupart des grappes développées ont de 8 à 16 centimètres de longueur, quelques-unes même mesurent de 20 à 22 centimètres.

La floraison du printemps prochain sera aussi très-abondante, car les boutons qui doivent la produire paraissent nombreux.

Cet arbre se distingue de son type : 1° par une végétation notablement moins luxuriante, résultat nécessaire de ses deux floraisons annuelles, ce qui porte à croire qu'il n'acquerra pas d'aussi grandes dimensions ; 2° par ses rameaux beaucoup plus courts ; 3° par ses feuilles (*folioles*) plus grandes, plus épaisses, obtuses, d'un vert moins glauque, plus glabres ; 4° par son abondante floraison d'automne.

M. Bertin, convaincu par six années d'observations que cette nouvelle variété du cytise des Alpes est constante, se propose de la multiplier pour la livrer au commerce sous le nom de *cytise d'automne.*

Le nombre des arbres et des arbrisseaux qui fleurissent en été et en automne est encore trop peu considérable pour que celui-ci ne soit pas apprécié et recherché surtout par les propriétaires

qui ont le tort de ne penser à séjourner dans leurs propriétés rurales que lorsque les innombrables fleurs qui, en avril et en mai, ornent les bosquets, ont complétement disparu.

PRÉVOST.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Emploi de la Greffe pour hâter la floraison des plantes.

La Société d'horticulture de l'Auvergne, fondée en décembre 1843, et qui a su depuis cette époque accomplir sa mission avec un zèle digne des plus grands éloges, sait donner à ses publications mensuelles un intérêt toujours croissant, grâce aux talents des membres qui la composent. Je me reproche de ne pas lui avoir plutôt rendu cet hommage qui, pour être retardé, n'en est que plus incontestablement justifié.

J'emprunte à l'une des livraisons de son bulletin la note suivante qui m'a paru fort intéressante. Elle est intitulée : *Avantage de la greffe pour faire fleurir certaines plantes*, par M. CARLIER, vérificateur des poids et mesures, à Clermont.

« Vous le savez, messieurs, dit l'auteur de cette note, on appelle greffer l'opération par laquelle on rapporte un végétal sur un autre, de manière à former une plante dont les branches, les fleurs, les fruits, sont d'une ou plusieurs espèces tout à fait différentes de ceux que fournit le sujet ; mais, il faut bien le reconnaître, toutes les plantes ne se prêtent pas à ce genre d'opération, tandis que d'autres, par ce moyen, se multiplient à l'infini, telles que les rosiers et presque tous les arbres fruitiers.

» Si la greffe améliore le fruit, elle a l'inconvénient de nuire au développement des végétaux, qui, lorsqu'ils ont subi cette opération, ne deviennent pas aussi grands, aussi vigoureux, et ne vivent pas aussi longtemps ; mais elle a le grand avantage de faire fructifier plus promptement certaines espèces.

» C'est ce dernier avantage qui nous a suggéré l'expérience que nous allons rapporter.

» L'*abutilon Bedfordianum* est une plante très-vigoureuse, fleurissant très-difficilement, franche de pied.... Le sujet que je vous présente est greffé sur un pied de son congénère, l'*abutilon striatum ;* cette greffe ne date que du printemps dernier. Chaque extrémité de ses branches est garnie de boutons ou de fleurs qui se succèdent depuis le commencement de mai dernier ; tandis que les autres sujets que je possède ou que je connais, qui sont francs de pieds, plus anciens et plus développés que celui-ci, n'ont pas encore fleuri ou ont donné peu de fleurs.

» Il a été greffé à la pontoise. L'opération pour cette greffe consiste à couper horizontalement la tête du sujet sur lequel on veut placer la greffe ; on lui fait une entaille triangulaire, de manière à lui enlever les deux tiers de l'aire de la coupe du sujet ; cette entaille se continue en descendant dans l'étendue de quatre centimètres en diminuant graduellement de profondeur et de largeur ; on taille la greffe de manière à ce qu'elle remplisse bien l'entaille ; on la place. on l'assujettit par une ligature qu'on enveloppe avec de la cire à greffer ; l'opération terminée, on la couvre d'une cloche et on la traite comme une bouture. Quinze jours ou trois semaines suffisent pour la reprise de la greffe, surtout si on peut la placer sur une couche tiède.

» Cette plante, quoique venant du Brésil, est d'une conservation facile ; elle mérite les soins des amateurs ; la fleur prend la forme d'une cloche d'un jaune d'or, veinée et striée de pourpre ; elle est plus grande que celle de son congénère le *striatum;* elle fait plus d'effet.

» En rédigeant cet article, je n'ai eu d'autre intention que celle de conseiller aux amateurs de faire d'autres essais en ce genre. »

On ne peut qu'applaudir à cette expérience, et se joindre à l'auteur pour engager les amateurs à multiplier ces sortes d'essais qui peuvent amener des résultats inattendus et intéressants. Car non-seulement la greffe, par l'espèce d'altération qu'elle produit sur le végétal, accélère l'époque de sa floraison, mais encore, dans beaucoup d'arbres ou arbustes d'ornement, elle donne, par des

répétitions successives, plus de volume à leurs fleurs et quelquefois plus d'éclat.

C'est donc une nouvelle voie ouverte à la patience des horticulteurs que de rechercher par ce moyen la précocité et le perfectionnement des fleurs, comme on le fait avec tant d'avantages pour nos nombreuses variétés de fruits. La greffe en fente ordinaire, d'une exécution plus simple que la greffe en fente à la pontoise, est très-convenable pour ces sortes d'expériences, et comme il serait intéressant de ne pas borner de telles recherches aux arbrisseaux d'ornement, mais de les étendre à la nombreuse et belle série des plantes vivaces, la greffe herbacée pourra être d'un usage fréquent et utile. ROUSSELON.

(*Annales de Flore et de Pomone.*)

Prunier de Monsieur à fruits jaunes.

M. Jacquin aîné a obtenu l'année dernière, dans un semis de prunier de Monsieur et de Reine-Claude, une variété de prune de Monsieur à fruits jaunes. Ces fruits sont de la grosseur de la prune de Monsieur, et mûrissent huit jours après elle. La peau est mince, lisse, piquetée de pourpre, se détachant facilement de la pulpe, elle est couverte d'une poussière glauque. La chair est jaune, douce et agréable, la saveur rappelle celle du Monsieur et de la Reine-Claude. Cet arbre est encore très-nouveau, M. Jacquin aîné s'est empressé de le multiplier, et livre cette année au commerce, à des prix modérés, chaque sujet greffé sur haute tige. Il y a longtemps que l'on n'avait obtenu, dans ce groupe d'arbres fruitiers une variété de fruit aussi tranchée.

PÉPIN.

(*Revue horticole.*)

Bibliothèque d'un nouveau genre.

M. Choffet, ancien sous-inspecteur des forêts, a présenté à l'exposition industrielle de la Haute-Saône une collection de bois indigène très-ingénieusement préparée. Chaque échantillon est taillé en forme de livre ; le dos seul porte l'écorce de l'arbre qui a fourni le volume ; les faces et les tranches sont polies, pour montrer la couleur et les veines du bois. Un des côtés de la couverture s'ouvre à coulisse et laisse voir, à l'intérieur, les feuilles, les fleurs et les graines de l'arbre, avec une notice manuscrite indiquant son mode de culture et ses usages économiques. Voilà une charmante idée ; est-ce qu'une petite bibliothèque comme celle de M. Choffet ne serait pas bien placée dans toutes nos écoles primaires? Assurément les écoliers y étudieraient l'histoire naturelle des bois avec plus de plaisir et avec plus de fruit que dans les livres imprimés.

(*Revue horticole.*)

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

CHEMIN DE FER.

EXPOSITIONS DE FLEURS.

Le ministre des travaux publics fait connaître que des ordres sont donnés pour que les fleurs destinées aux expositions soient expédiées par les convois de voyageurs avec les soins particuliers qu'exige leur conservation.

Bruxelles, le 24 février 1846.

C. d'Hoffschmidt.

Société d'Horticulture d'Anvers.

RÉSULTATS DE L'EXPOSITION DES 22, 23 ET 24 FÉVRIER 1846.

Premier concours. — A la plus belle collection de Camellias en fleurs, remarquables par leur nombre et leur variété. — 1er *Prix :* médaille en vermeil, à l'unanimité, à la collection de M. Le Grelle d'Hanis. — 2e *Prix :* médaille en argent, à celle de M. Constant Van Havre.

Deuxième concours. — A la plus belle collection de Camellias en fleurs, distingués par leur variété et leur belle culture. — 1er *Prix :* médaille en vermeil, à la collection de M. Ed. Le Grelle Cambier. — 2e *Prix :* médaille en argent, à celle de M. Le Grelle d'Hanis.

Troisième concours. — A la collection de 12 différents Camellias en fleurs, distingués par leur nouveauté, leur beauté et leur culture.

Ces prix n'ont pas été décernés.

Quatrième concours. — A la plus belle collection de Plantes en fleurs, qui présentera le plus grand nombre d'espèces et variétés du même genre; *Camellias* non compris. — *Prix :* médaille en argent, aux *Epacris* de M. P.-J. de Caters, président de la Société. — *Accessit :* médaille en bronze, aux *Azalea indica* de M. Meeussen.

Cinquième concours. — Au plus beau contingent de Plantes en fleurs de genres différents. — *Prix :* médaille en argent, au contingent de Mme Le Grelle d'Hanis. — *Accessit :* médaille en bronze, à celui de M. J. Van Beirs.

Sixième concours. — A la Plante en fleurs la mieux cultivée ; *Camellias* non compris.—*Prix :* médaille en argent, au no 956, *Pimelia spectabilis,* de M. de Saegher, à Gand. — 1er *Accessit :* médaille en bronze, à mérite égal, au no 29, *Epacris impressa,* de M. P.-J. de Caters, président de la Société ; au no 458, *Rhododendrum Smithii,* de M. Constant Van Havre. — 2e *Accessit :*

médaille en bronze, au n° 279, *Phagus maculata,* de Mme Le Grelle d'Hanis.

Les plantes suivantes obtiennent la distinction d'une mention honorable ; elles sont désignées ci-après suivant le numéro du catalogue :

N° 30, *Epacris impressa alba,* de M. P.-J. de Caters ; n° 32, *Epacris longiflora superba,* du même ; n° 50, *Chorizema cordata,* de M. le docteur Blume ; n° 55, *Chorizema varium,* de M. Pirole ; n° 316, *Rondeletia speciosa Havana,* de M. J. Van Beirs ; n° 320, *Epiphyllum truncatum,* du même ; n° 377, *Euphorbia splendens,* de M. J.-P. Meeussen fils ; n° 383, *Rosa,* du même ; n° 427, *Azalea phœnicea,* du même ; n° 482, *Azalea durantia duplex,* de M. Constant Van Havre ; n° 483, *Azalea indica alba,* du même ; n° 505, *Clerodendrum infortunatum,* de M. Du Mortier Rutteau ; n° 508, *Euphorbia Jacquiniflora,* de M. Donkelaar ; n° 529, *Amaryllis semis,* de Mlle Zoë de Knyff ; n° 536, *Hovea Celsii,* de M. le duc d'Ursel ; n° 552, *Azalea indica alba,* de M. le professeur Morren ; n° 574, *Chorizema varium,* de M. Lehmann.

Septième concours. — A la Plante en fleur la plus rare ou le plus nouvellement introduite dans le royaume et qui offrira de l'intérêt. — *Prix :* médaille en argent, au n° 251, *Amaryllis Lowii,* de M. Le Grelle d'Hanis. — 1er *Accessit :* médaille en bronze, à mérite égal, au n° 19, *Epacris automnalis,* de M. P.-J. de Caters, président de la Société, et au n° 313, *Bletia species Havanæ,* de M. J. Van Beirs. — 2e *Accessit :* médaille en bronze, au n° 282, *Epidendrum aioifolium,* de Mme Le Grelle d'Hanis.

Huitième concours. — Pour la Floraison difficile.

Ces prix n'ont pas été décernés, non plus que pour les neuvième et dixième concours.

Sur la proposition de M. le président, le jury décerne une médaille en vermeil aux Conifères exposés par M. De Saegher de Gand, et une médaille en argent à ses Cactées.

— **M. H. Haquin, horticulteur, faubourg Hocheporte, 2, à Liége, vient de publier un catalogue de ses Dahlias choisis, disponibles pour le printemps de 1846.**

TABLE ALPHABÉTIQUE

RAISONNÉE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

MARS 1845 A MARS 1846.

PLANCHES.

CALENDRIER HORTICOLE.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

L.

M.

N.

O.

FIN DE LA TABLE DES MATIERES.

CORRESPONDANCE.

